

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.35	戦略：(9) 都市の機能をさらに高める戦略 等	
テーマ	賑わいある親水空間創出に向けた海外事例の調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○アメリカ合衆国（シカゴ） ・シカゴ市、車両・施設管理局 ・シカゴ市、緊急事態管理・通信局	○出発：令和6年9月4日 ○帰国：令和6年9月9日	○都市づくり政策部：2名 （課長代理級2名）
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>日本橋川周辺では、首都高日本橋区間の地下化や民間による大規模開発などまちづくりの動きが活発化しており、この機会を捉え高質な水辺環境を創出していくことが重要である。</p> <p>日本橋川周辺の特性を活かした水辺空間の賑わい創出や水辺景観の向上、水質改善を目指して、歴史・文化の活用やみどりの観点も踏まえた議論を有識者で行い、具体的な取組方針を今年度とりまとめているところであり、海外の先進的事例から示唆を得ることで議論の深度化を図る必要がある。</p> <p>また、外濠の水辺再生事業において、水の都東京を甦らせる本事業の理解促進や機運醸成、魅力発信や水質浄化対策の調査に取り組んでおり、更なる効果的手法を検討している。</p> <p>○選定理由</p> <p>シカゴ市は、人口が全米第3位の大都市であり、摩天楼発祥の地と呼ばれるほど高層ビルが立ち並んでいる。その合間をシカゴ川が流れており、川沿いには約2kmにわたって「リバーウォーク」が整備されている。</p>		<p>そこでは、沿川がエリア毎にテーマ設定され、多様なにぎわいが実現していることから、東京の特性と共通事項の多いシカゴ市のリバーウォークは、今後の日本橋川の検討会での議論や外濠の魅力発信に対して大きな示唆を得ることが可能と考えられる。</p> <p>○調査方法の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリング調査 <p>シカゴ市職員に対して、シカゴ川の水質改善対策、リバーウォーク整備に係る仕組み・手続、リバーウォークの整備効果、リバーウォークの魅力の発信方法等についてヒアリングを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場調査 <p>リバーウォーク並びに沿川市街地等を調査する。</p>

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

- シカゴリバーウォークの整備状況と水位・水質管理
 - ・岸が水面近くに設けられ、柵もなく川を身近に体感。停泊場所が各所にあり接岸はオンラインで予約決裁でき、ボート等を気軽に体験可。飲食店はキャッシュレス化で効率的運営。
 - ・シカゴ川の洪水時には閘門が開かれ、ミシガン湖に水を流して水位を下げる。洪水や水質汚染防止、レクリエーションのための下水を流すトンネルと貯水池整備により、川への下水流出を抑制し水質を改善。



シカゴリバーウォーク



オンライン接岸用QRコード



洪水時に下水を流すトンネルへの流下用縦穴



郊外に整備された貯水池

Fact Sheet (Metropolitan Water Reclamation District of Greater Chicago)
<https://mwrdr.org/>

- リバーウォークの整備の動機と関係主体、事業スキーム
 - ・ドラッグ等の場所の改善が動機。市長のイニシアティブによりリバーウォークのビジョン策定や連邦政府からの整備資金融資獲得が進み、複数部局の役割分担や民間、NPOの協力も得て、整備・運営。



Chicago Riverwalk Phase 2 & 3 (2017, BRUNER FOUNDATION, INC.)
<https://www.rudybruneraward.org/wp-content/uploads/2017/01/05-Chicago-Riverwalk-Phases-2-3.pdf>

- 沿川の街並みと民間の開発及び取組
 - ・リバーウォーク第1期の完成以来、新規開発投資が急増し、川にあった風合いや借景等、川を活かした建築が多い。



ビスタタワー(2020年竣工)



アップルストア(2017年竣工)

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○川沿い開発のデザインガイドライン

- ・公開会議等を通じて意見募集し事業者、居住者、開発者らの意見をとりとめて開発のデザインガイドラインを発行。



Chicago River Design Guidelines (City of Chicago, Department of Planning and Development)
https://www.chicago.gov/content/dam/city/depts/zlup/Planning_and_Policy/Publications/Chicago_River_Design_Guidelines/chicago_river_design_guidelines_2019.pdf

○ワイルドマイルとシカゴ川の博物館

- ・NPOが市の助成や法人・個人の寄付によりシカゴ川に環境学習の場や水質改善に効果的な浮遊湿地を整備。ツアーやカヤック、ボランティア活動等も主催。
- ・川の歴史や環境保護活動についての博物館も運営され、多くの学生等が来訪。



浮遊湿地（ワイルドマイル） シカゴ川の博物館

施策への還元

○川に顔を向けたまちづくり

川、川辺をまちづくりの重要な資産と考え、河川に配慮した取組を促進する施策を検討し、まちづくりの方向性転換を図っていく。

○親水空間整備の実現

目的を明確化し、官民一体で、管理法の規制緩和や、開発時の民間事業負担、持続可能な維持を行う手法を検討していく。

○外濠の都民向け見学会開催

都民が外濠の水辺や周辺の史跡を体感できる取組を検討し、都民の理解を深度化していく。

○外濠への浮遊湿地の導入検討

植物等を活用した水質浄化対策について検討していく。

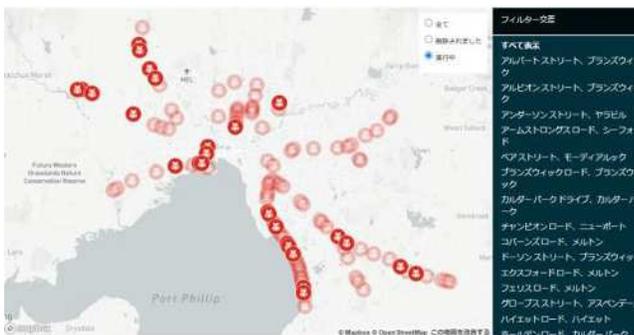
R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.36	戦略：(8)安全・安心なまちづくり戦略 等	
テーマ	踏切対策の取組、評価に関する事例調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○オーストラリア（メルボルン） <ul style="list-style-type: none"> ・ビクトリア州 インフラストラクチャ提供局 ○ニュージーランド（オークランド） <ul style="list-style-type: none"> ・キウイレール ・オークランド交通局 	○出発：令和6年10月5日 ○帰国：令和6年10月13日	○都市基盤部：3名 （課長代理級1名、主任級1名、主事級1名）
調査目的		
○テーマに関する現状と課題 都は「『未来の東京』戦略」において、誰もが使いやすくスムーズな道路網形成のため、踏切解消の推進を行うこととしており、抜本的な踏切対策であり複数個所の踏切を一度に除却することができる連続立体交差化が注目されている。そこで、大規模踏切除却プロジェクトを実施している都市の事例調査を行う。また、鉄道立体化以外の踏切対策についての事例調査も行い、今後都内での踏切対策の施策を促進させるための参考とする。 ○調査方法の詳細 1.鉄道立体化に関する取組 <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道立体化箇所の選定の考え方についてヒアリング ・大規模踏切除却プロジェクトの実施箇所の現場視察 ・まちづくりの取組についてのヒアリング及び現地視察 2.踏切の評価手法に関する取組 <ul style="list-style-type: none"> ・踏切評価モデル（ALCAM）を活用した踏切評価手法についてヒアリング ・鉄道立体化以外の踏切対策についての現地視察 	○選定理由 <ul style="list-style-type: none"> ・メルボルン ビクトリア州政府主導の元、2015年から2030年の16年間で110箇所の踏切を鉄道立体化等により除却する大規模踏切除却プロジェクトを進行しており、プロジェクトの実施に至った経緯や除却踏切の選定方法、踏切除却と合わせたまちづくりの考え方等についての調査を行い、都の踏切対策の検討に活用する。 ・オークランド 都市内の多数の踏切から、優先的に対策すべき踏切について、踏切評価モデル（ALCAM）を用いて、定量的に算出している。また、優先的に対策すべき踏切に対して、鉄道立体化以外の様々な踏切対策を実施している。この踏切評価モデルの考え方や踏切対策内容をヒアリング・現地調査し、都の踏切対策の検討に活用する。 	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○鉄道立体化箇所の選定 (メルボルン)

- ・将来的な人口増加に伴う交通需要に対応するため、ビクトリア州政府により、市内の約170箇所の踏切から110箇所の踏切に対して、2015年から2030年までの16年間で全て除却する計画が策定された。
- ・踏切の選定方法としては、踏切の課題 (安全面・移動面等) や踏切除却に対する費用対効果等から総合的に判断している。
- ・鉄道立体化による踏切除却が大多数であるが、10箇所程度は道路の単独立体または踏切自体の廃止も計画している。



踏切除却プロジェクトの進行図

<https://bigbuild.vic.gov.au/projects/level-crossing-removal-project>

○事業早期完成への取り組み (メルボルン)

- ・2015年から調査時点までの10年間で84箇所の踏切除却が進んでおり、予定よりも早い進捗である。
- ・事業が早期完成するための取り組みを多数実施している。
 - ◇一つの事業に時間を要さないよう、個々の事業をコンパクト化している。(一事業で3箇所程度の踏切除却)

- ◇バス等による代替移動手段を提供した上で、鉄道運行を止め工事を実施 (最大103日間)
- ◇工事手法としては、基本的に別線方式で行い、高架化または掘割による鉄道立体化を実施
- ◇用地買収を3~6か月で完了
- ◇事業全体で予算等の管理を行い、人材を流動的に配置



掘割区間



高架橋構築状況

○地域住民とのまちづくり (メルボルン)

- ・鉄道立体化に伴うオープンスペースの利活用や周辺まちづくりに関して、地域住民の意見を積極的に取り入れるようにしている。
 - ◇利活用事例
 - 歩行者・自転車空間、駐車場、駐輪場、公園、健康器具
 - BBQ設備、パブリックアート、カフェ、植栽緑化 等
- ・近年は、余った土地に集合住宅や保育所を建設している。
- ・公共用地については、地元市とも将来管理含めて計画段階から協議を実施している。

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き



自転車走行空間
(鉄道立体化により創出された高架下空間の活用事例)



健康器具の設置

○優先的に対策すべき踏切の選定 (オークランド)

- ・踏切のリスクを定量的に算出するモデル (ALCAM) を構築しており、オークランド内の全ての踏切に対して適用し、優先的に対策すべき踏切を選定している。
- ・踏切リスクは安全性に重きを置いており、過去の踏切事故データ、事故が発生した場合の影響、踏切の構造等に基づいて算出している。

○立体化以外の安全対策 (オークランド)

- ・車道は遮断桿、歩道は自動開閉扉を設け、歩車道を完全分離することで、事故発生リスクを低減している。
- ・踏切のレールの隙間は、鉄道通過に影響が出ないようなゴム素材で充填し、レールでの躓き等の事故を防止している。
- ・踏切におけるヒヤリハット事象の動画を公開する等、安全啓発活動を積極的に実施している。
- ・代替通路を確保した上で踏切道自体を廃止した事例もある。



歩車道完全分離の踏切
(左：踏切解放時、右：踏切閉鎖時)

施策への還元

○都の踏切対策の検討の参考

都における今後の踏切対策のあり方など、検討内容の参考とする。

○鉄道立体化以外の踏切対策の知見の活用

鉄道事業者や道路管理者等で多様な対策が実施されるよう、検討の推進を図る。

○鉄道立体化と連携したまちづくりの技術的支援

空間活用事例を共有し、区市町等への助言に活用する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.37	戦略：(9) 都市の機能をさらに高める戦略	
テーマ	TOD (公共交通指向型開発) 等による都市基盤整備に関する事例調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○アメリカ (サンフランシスコ) : サンフランシスコ市交通局、共同公共企業体 (TJPA) ○アメリカ (デンバー) : デンバー市交通局 ○カナダ (トロント) : トロント市交通局	○出発 : 令和 6 年10月20日 ○帰国 : 令和 6 年10月27日	○都市基盤部 : 3 名 (課長級 1 名、課長代理級 1 名、主事級 1 名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>東京都は「『未来の東京』戦略」(令和3年3月)において、都市の機能をさらに高める戦略として、国際競争力を備えた魅力的な拠点の形成を掲げており、地域の個性やポテンシャルを伸ばし、魅力と活力あふれる拠点をつくることとしている。</p> <p>また、国際競争力を備えた魅力的な拠点の形成に向けて、都市再生や開発に関する様々な制度を活用し、優良な民間開発を誘導することにより、市街地の持続的な更新や都市インフラの整備等を推進することとしている。</p> <p>品川駅周辺は、『品川駅・田町駅まちづくりガイドライン2020』(令和2年3月)において、品川駅・田町駅周辺地域全体のまちづくりを具体的かつ効果的に進めていくため地域の将来像が示されており、将来像の実現に向けて、関係者とともに実現方策の具体化に取り組んでいる。そのうち、都市基盤施設については、関係者と調整しながら、より具体的な在り方、事業手法等について検討を進めている。</p> <p>アメリカのサンフランシスコやデンバー、カナダのトロントでは、交通課題等を解決するため、再開発と連携して都市基盤の再整備が進められており、拠点形成における基盤整備の検討やスキームを検討していく上での参考とする。</p>	<p>○調査方法の詳細</p> <p>・駅と周辺再開発が連携した公共空間の整備・維持管理手法 各都市におけるTODの計画策定経緯や法的位置付け等をヒアリング</p> <p>○選定理由</p> <p>【サンフランシスコ】 サンフランシスコにおけるセールスフォーストランジットセンターは、様々な交通モードを集約しているほか、上空部には緑地空間が広がり、中層階フロアには商業施設が整備される等、通常のトランジットセンターを遥かに超えた多機能性を有している。</p> <p>【デンバー】 デンバー市は、2006年にTOD Strategic Plan (以下、「TOD計画」という。)を策定した。このTOD計画で、鉄道駅周辺におけるTODの実施を促進し、鉄道駅への公共投資と民間投資を誘導している。そのうち、デンバーユニオンステーションの再生事業は、歴史的価値を維持しつつ、新たな技術を応用しマルチモード型の交通ハブの先駆的事例である。</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

【トロント】

トロントにおけるユニオンステーションは、地域の玄関口であり、現在及び将来の交通ニーズ（バスターミナル等も併せて整備）を満たすために、歴史的な特徴を保存しながら、近代化を進めている。



○駅と周辺再開発が連携した公共空間の整備・維持管理手法

【サンフランシスコ】

- ①セールスフォーストランジットセンターの歴史
- ・1939年通勤列車の拠点として、旧ターミナルが建設。
 - ・1958年に鉄道利用者の減少に伴い、バス専用施設に転換。
 - ・1989年ロマ・プリータ地震後、施設更新と機能更新の検討が進められる。
 - ・1999年住民投票を経て、トランジットセンターの建設やカルトレインの新設等が有権者により承認。
 - ・2018年トランジットセンター (phase1) の運用が開始。

②資金調達等

- ・全体事業費 (phase1) 2,200M\$ (3,500億円)
- ・連邦政府、州、市等から資金提供。
- ・また、TIF (Tax Increment Financing) により、資金を拠出。

- ・施設はTJPAが所有管理しており、商業施設のテナント料等を維持管理の費用に充てている。

【デンバー】

①TOD計画策定経緯

- ・2001年地域交通局 (RTD)は関係者との協定に基づき、デンバーユニオンステーションの敷地を取得。
- ・2004年住民投票を経て土地利用の基本計画がとりまとめられる。
- ・2006年 (14年改定) TOD戦略計画を策定し、民間投資の促進を図る。
- ・2006年に開発事業者が選定され、2007年に個別の開発計画とそれを踏まえた事業スキームが決定。
- ・2010年から工事着手、2011年、1期目のライトレールの駅が完成し、順次開発が進展。

②資金調達等

- ・全体事業費 488M\$ (766億円)
- ・バスターミナル、鉄軌道に係る費用に約86%を投資。
- ・約187M\$を交通事業者、関係自治体で調達、うち約38M\$は土地の売却収益
- ・約300M\$を連邦政府から融資を受ける。
- ・連邦政府との協議により、開発や基盤整備による増収分を資金の返済に30年間充てることができる。
- ・デンバーユニオンステーション周辺エリアにおいて、TODによる受益として税を徴収し、連邦政府への返済に充てている。
- ・デンバーユニオンステーションは、コンペティションによって選出された事業者に貸付し、入居する商業施設のテナント料等を維持管理費用に充てている。(一部税制優遇や補助等を受けている)

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

【トロント】

①トロント市の交通計画

- ・2014年周辺道路の混雑緩和や温室効果ガス排出削減等を目的としてスマートトラックステーション計画を策定。
- ・2021年5つの新駅建設が決定し、そのうちイーストハーバーは新たな雇用を生み出すエリアとして位置付けられる。※今後、事業スキーム等を具体化

②トロントユニオンステーションの歴史

- ・1927年交通拠点として開業。
- ・1975年古典的なボザール様式の建築例であることから、国指定史跡に指定。
- ・2000年トロント市が駅を取得し、以降、駅再編を主導

③資金調達等

○ユニオンステーション

- ・全体事業費 640Mドル (900億円)
- ・全額を連邦政府から資金提供。

- ・旧駅舎は文化的な価値が高く、建築の制約があったため、商業利用はせずに復元された。
- ・一方で、旧駅舎の地下空間に商業施設を配置し、そのテナント料等を維持管理に費用に充てている。
- ・また、地下通路のネットワーク等も周辺開発に併せて拡充し整備している。



写真：セールスフォーストランジットセンター (左：断面イメージ中央：外観右：屋上公園)



写真：デンバーユニオンステーション(左：外観右：内観)



写真：トロントユニオンステーション外観

施策への還元

○駅と周辺再開発が連携した公共空間の整備・維持管理手法

- ・拠点駅周辺において、拠点性の強化を目指し、各交通モードの連携や歩行者動線などを検討する上で、今回の知見を参考とする。
- ・鉄道、駅または周辺施設の新設、整備によって、受益を得る事業者等からの資金調達方法について、今回の知見を参考とする。
- ・再開発によって整備される公共施設の維持管理について、官民が連携した維持管理の手法等、今回の知見を参考とする。
- ・新駅整備とその周辺まちづくりを検討していく際に、都市機能の更新や土地の利活用など検討していく上で、今回の知見を参考とする。
- ・駅とまちを繋ぐシームレスな駅の在り方について、自由通路として機能し地域分断を解消することも踏まえ、実現可能性について検討していく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.38	戦略：(8)安全・安心なまちづくり戦略 等	
テーマ	安全で良質な市街地整備に資する事例調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○ドイツ ・ライプツィヒ市、都市計画課 ・ベルリン市、空地計画・都市緑化課	○出発：令和6年10月20日 ○帰国：令和6年10月26日	○市街地整備部：4名 (課長代理級2名、主事級2名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題 東京都は、木造住宅密集市街地において、防災性の向上のため、老朽建築物の除却や公園整備を進めている。 しかし、狭小・無接道敷地など有効活用が難しい土地は、区が用地取得に消極的で整備が進んでいない。さらに、地域住民による緑地管理は、ノウハウ不足のため浸透していない。</p> <p>○選定理由 ドイツでは、まちづくりの機運が高く、行政・民間・個人など様々な主体が緑地を活用している。 ライプツィヒ市では、民有地のまま公共緑地を確保する施策(利用許諾協定)により短期間で多くの緑地整備が実現した。ベルリン市では、行政が、先進事例やノウハウを集約した情報ネットワークを構築するなどして緑地(コミュニティガーデン)の新設・継続を支援している。 こうした民有地を活用した空地整備に対する施策、先進的な活用事例、地域コミュニティによる管理・運営手法について調査を行い、今後の取り組みの参考とする。</p>	<p>○調査方法の詳細 ・ヒアリング及び現地調査</p> <p>○調査内容 《ライプツィヒ市》 ・利用許諾協定による緑地整備(市担当者へのヒアリング) ・協定により整備された暫定緑地の現状(現地調査) ・暫定緑地の公共空地としての活用実態等(市民団体へのヒアリング)</p> <p>《ベルリン市》 ・コミュニティガーデン支援プログラム(市担当者へのヒアリング) ・コミュニティガーデンの活用実態等(運営団体へのヒアリング) ・市内のコミュニティガーデン(現地調査)</p>
---	--

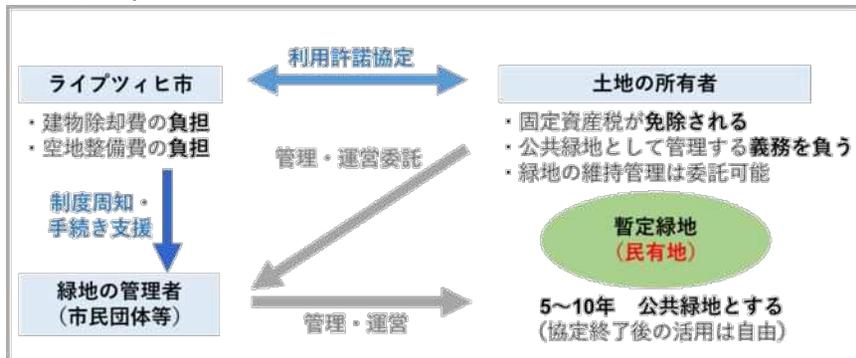
調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○【ライプツィヒ市】利用許諾協定による緑地整備

・1990年代当時、ライプツィヒ市は、基幹産業の空洞化等により、10年で約10万人もの人口が流出する。
・利用許諾協定は、増加した空き家・空地対策のため、2000年後頃より導入された独自のプログラム。

○協定スキーム

・本協定では、公益的な緑地とすることを条件に、市が土地所有者と協定を結び、老朽建築物の除却と空地整備を進める。
・土地所有者は、暫定緑地とする期間(5~10年)は固定資産税が免除され、緑地とするための老朽除却費、整地費の負担はない。

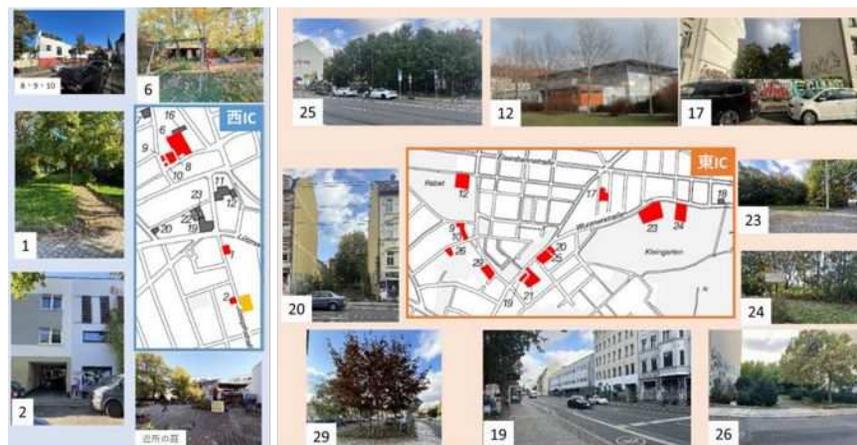


○協定推進のための市の施策

・案件に合わせた協定期間の柔軟な設定や、市民団体への積極的な制度周知等がボトムアップ型の制度活用につながり、短期間に260か所以上の暫定緑地が整備される。

○暫定緑地の現状

・空き家が減少した2015年頃より新規の協定締結はない。協定締結協定期間終了後の土地活用は、所有者が自由に設定できるため、協定期間終了後は多くの緑地で住宅開発等が進む。



《暫定緑地の現状 (協定期間終了後)》

○リンデナウ地区・近所の庭

・子供の遊び場を作りたいという住民ニーズで生まれた暫定緑地。協定期間が終了した現在も、50世帯ほどの住民が運営に参加し、公共緑地としての利用が続く。



《整備前》



《イベント時の様子》

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○【ベルリン市】コミュニティガーデン支援策

・コミュニティガーデン（地域団体等が中心となり、管理・運営を行う緑地）は、コミュニティの活性化や地域課題の解決手段として有効であるとして、ベルリン市では、コミュニティガーデンの設立・維持を支援する施策を展開。
 ・コミュニティガーデンの運営組織は多様で、課題やニーズが個々に異なるため、情報・ノウハウ提供に重点を置いた支援で運営組織の自律的な運営を促す。

1 情報ネットワークの構築

- ・市内200を超えるガーデンの情報集約
- ・先進事例、ノウハウの紹介

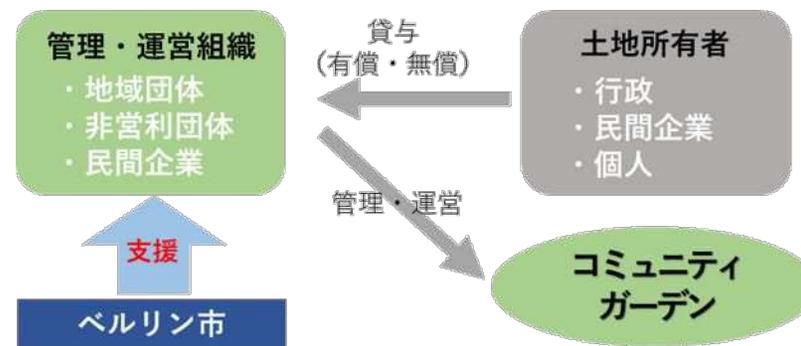
2 関係者・関連部署の連携強化

- ・専門家派遣などの仲介業務

3 人的・経済的支援

- ・活動初期（2年）の支援を強化

《コミュニティガーデンの概要》



○コミュニティガーデン活用例

- ・難民・移民の孤立解消
- ・学びの場、環境意識の向上
- ・地域住民の交流の場・未利用地の活用



施策への還元

○区市や都民に向けたプロモーション活動

- ・防災都市づくり推進計画の基本方針の改定時に、防災トピックとして先進的な緑地活用事例を掲載。
- ・区市や都民に先進事例を共有し、地域住民による緑地活用や管理の参考とする。

○支援メニューの活用・拡充の検討

- ・防災性の向上・地域価値の向上につながる緑地活用事例についての情報収集。
- ・支援メニューの活用における課題を整理し、事業の推進につなげる。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.39	戦略：(9) 都市の機能をさらに高める戦略/局事業への反映	
テーマ	ICT施工及びBIM・CIMに関する海外事例調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○フィンランド（ヘルシンキ市、エスポー市） <ul style="list-style-type: none"> ・FTIA（フィンランド交通インフラ庁）プロジェクト管理開発ユニット ・Novatron社 ・エスポー鉄道工事現場 	○出発：令和6年11月23日 ○帰国：令和6年11月28日	○都市整備局第一市街地整備事務所 4名 （部長級1名、課長級1名、課長代理級1名、主任級1名）
調査目的		
○テーマに関する現状と課題 労働生産性向上の観点から、ICT施工やBIM・CIMを積極的に活用する動きが進んでいる。 当局におけるICT施工の事例は、比較的大型の工事案件に限られており、また、BIM・CIMの実績はない。 そこで、BIM・CIMやICT施工の先進事例を調査し知見を得ることで、比較的小規模な工事や高低差が大きく3次元での検証が有効と考えられる設計・工事の現場にフィードバックしていく。	○調査方法 <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリング調査 FTIA（フィンランド交通インフラ庁）にフィンランドの公共事業におけるBIMの導入状況や効果、今後の展望についてヒアリングを実施した。 また、ICT施工に関するデバイス等の開発を行っているNovatron社にフィンランド国内で活用されている最新技術に関してヒアリングを行った。 ・現場調査 実際に現場のなかでICT施工、BIM・CIM技術がどのように活用されているかについて、FTIA発注工事であるエスポー鉄道現場を視察し調査した。 	
○選定理由 フィンランドは、社会保障等をはじめあらゆる分野でICTが社会基盤として浸透している。 ICT施工やBIM・CIMについても我が国に先んじて適用が進んでおり、先進事例として最新技術や導入状況の調査を行うため調査先として選定した。		

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

【FTIAヒアリング】

OBIM・CIM導入の経緯

- ・2000年頃～ 研究開始
- ・2010年頃～ パイロット事業の開始
- ・2014年 橋梁のガイドライン策定
- ・2017年 道路・鉄道のガイドライン作成以降、BIM・CIM要件を適宜改定

(参考：東京都のガイドライン策定状況)

- ・建設局BIM/CIM活用業務実施要領 (一気通貫型モデル版) (2021.11)
- ・建設局BIM/CIM 活用工事 一気通貫型モデル実施要領 (2022.10)

OBIM・CIM導入状況

- ・FTIA事業のBIM・CIM導入比率は約90%
- ・大規模案件が多いが、小規模案件でも導入実績あり
- ・BIM・CIM導入の目的は計画・合意形成・設計・施工・維持管理の生産性向上
- ・BIM・CIMの導入はコスト・工期・品質・維持管理等を勘案し、各プロジェクトごとに割り当てられるプロジェクト主任 (FTIA職員) が判断している

(紹介いただいた参考事例)

Kirri-Tikkakoski-highway project

- ・高速道路6km、並行道路12kmの新設工事
- ・生産性の向上で28週間の工期短縮
- ex)リアルタイムの生産管理・設計・建設現場の会議など
- ・BIMにより4%コストが削減できたと試算



○公共事業の住民説明

- ・計画段階からBIM・CIMモデルを作成することで、住民説明にも活用
- ・作成した3Dモデルを閲覧できるサイトを公開 (住民から質問やコメントも受付)



Youtubeで公開されている3Dモデル

○OBIMの評価と今後の取組

- ・FTIAは所管事業のBIM・CIM評価について年1回調査を実施 (評価項目はコスト、工期、安全性、現場の状態を常に把握できる点等)
- ・調査開始した2020年と2023年比でプロジェクト数は3.7倍、評価点は1.5倍に上昇した
- ・大規模工事の下請け企業ではBIM・CIM技術を保有しているが、すべての零細企業に十分な浸透が進まないことが課題と認識
- ・そこで、BIM・CIMのさらなる普及に向けた取組として職員・業者に向けたBIM研修を2025年から開始予定



調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

【Novatron社ヒアリング】

- Xsite Manage
 - ・既存の重機にNovatron社のデバイスを後付けすることでICT施工の制御が可能となる（日本同様の仕組み）
 - ・フィンランドではICT土工の実績が多くICT舗装工はあまり普及していないとのこと
- Xsite Manage
 - ・BIM・CIMをベースとした施工現場マネジメントシステム
 - ・施工に関する情報（重機の位置・稼働状況、資材の搬出入状況、設計・測量データ、ICT施工データ等）をクラウドを用いてリアルタイム共有し施工管理を実現



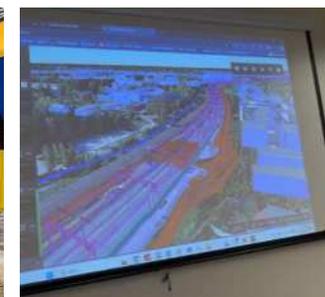
重機にデバイスを後付けすることで制御可能



Xsite Manageイメージ

【エスポー鉄道現場視察】

- ・ICT施工デバイスが取り付けられた重機でマシンコントロールの制御を行っている様子を視察した
- ・重機はチルトローテータ（バケットが45度チルト、360°回転で制御可能な重機）が標準とのこと
- ・定期的にドローンで現場を撮影し、施工中の最新状況をBIMモデルとして視覚化することで関係者間の意思決定が容易となっていた



施工現場のBIMモデル

施策への還元

【クラウドを活用したデータ共有の枠組構築】

- 現状と課題
 - ・受発注者間のデータ共有の受け皿が未整備で次工程への円滑な引継に支障
 - ・事業後のBIM・CIMデータ保管方法が未整備
- 提案
 - BIM・CIMデータをプロジェクトごとに共有する受け皿として、BIM・CIMクラウドを整備

【局事業でのBIM・CIM活用】

- ・局事業のうち、BIM・CIM活用効果の大きいと想定される地区をモデル地区に選定し、計画段階からBIM・CIMを活用

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.40	戦略：(9)都市の機能をさらに高める戦略	
テーマ	欧州における交通結節機能を強化する 都市再開発に関する調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○スペイン (バルセロナ) ○イタリア (ミラノ)	○出発：令和7年2月2日 ○帰国：令和7年2月8日	○第二市街地整備事務所：4名 (課長1名、課長代理1名、主事2名)

調査目的

○テーマに関する現状と課題
第二市街地整備事務所では、土地区画整理事業や市街地再開発事業等の手法を用いた駅周辺のまちづくりに取り組んでおり、品川駅・田町駅周辺で推進されている**国際交流拠点整備の一翼を担う「泉岳寺駅地区」**においては、**泉岳寺駅の改良に合わせ、幹線道路や地下駅前広場、空地等の整備と一体となったまちづくり**を行う第二種市街地再開発事業を施行している。
そこで、欧州の再開発を契機とした、駅まち空間の創出、歴史・文化資源の活用、環境負荷の低減等の取組のほか、地権者との合意形成手法などを調査し、泉岳寺駅地区の事業推進に活かす。

スペイン (バルセロナ)	イタリア (ミラノ)
<p>○選定理由 既成市街地の隣接部において、低未利用地等を活用し、鉄道や道路等の都市基盤整備と併せた再開発が推進されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 東京駅と品川駅の関係を彷彿とさせる、東(フランスやイタリア方面)の広域交通拠点となる「サグレラ地区」 テキスタイル工場跡地から、ITハブや都市型住宅へと機能転換が進む「グロリアス駅周辺地区」 92年五輪後も魅力的な整備が進む海浜地区の「ポルト・ベイ」「バルセロナータ」「オリンピック村」 <p>○調査方法の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> バルセロナ市建築部門へのヒアリング ヒアリング対象地の現地視察 	<p>○選定理由 2015年の万博や、2026年冬季五輪を契機とし、旧市街地外周部の既存駅周辺において、公共交通機関とモビリティを活かした多機能で持続可能な再開発が推進されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 敷地境界の問題で50年ほど放置されていた鉄道跡地の再開発「ポルタ・ヌオーヴァ地域」 国際展示会場移転後の跡地の再開発で2019年以降順次まちびらきが進む「シティ・リフェ地区」 <p>○調査方法の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ミラノ市都市再生局長へのヒアリング ミラノ市100%出資のアーバンセンターへのヒアリング ヒアリング対象地の現地視察

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

【スペイン (バルセロナ)】

- 自治体における都市づくりの権限：市建築部門が担当。80年代から公共施設のクオリティに高い意識を持っている。
- 土地の所有権等権利関係：日本と同様、公有地、民有地が混在している。
- 行政と議会、議員との関係性：市が策定する計画は、都市計画委員会に諮り、市民のコンセンサスを得るため、市民に1か月間の意見聴取を行って作成する。上位組織であるカタルーニャ州政府が、技術面・環境面で支援する。
- サグレラ地区
 - ・山側（既成市街地）と海側（デルタ地帯）で最大8mある高低差を解消しながら、線路跡地を国際的ターミナル駅として再開発するプロジェクト。2008年に着手し、住宅1万戸、公園48ha、ホテル・商業・業務フロアを50万㎡を整備。
 - ・出資比率は公共：民間=6：4（開発利益に応じて設定）
公共（約43億ユーロ、約7,000億円）国：州：市=2：1：1
民間（約27億ユーロ、約4,500億円）
 - ・事業区域を公共用地+民間の工場跡地等の低未利用地に限定することで、権利者間の合意形成を容易に。
 - ・山側のGLに合わせて公園を整備するため鉄道は全て地下化。



○グロリアス駅周辺地区

- ・92年五輪を機に3本の大通りの立体化を実施。しかし大気汚染や騒音の問題を抱え、テキスタイル工場や質の低い住宅、泥棒市が集積する街外れの人気のないエリアに。
- ・これを改善するため、2014年にIT企業と都市型住宅へと土地利用転換を図る容積緩和のプロジェクト（22@）を始動。
- ・駅周辺においては、大通り・メトロ・鉄道は地下化し、地上に大きな広場を設け、歩行者と自転車、公共交通機関（トラム、バス）中心のウォークアブルなまちづくりを実施。
- ・安価な公共住宅を整備し、若い世代の居住を推進。



ジョアンさん



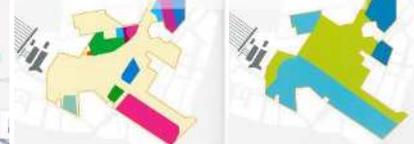
調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

【イタリア（ミラノ）】

- 自治体における都市づくりの権限：市都市開発・都市再生課と、市100%出資のアーバンセンターが担当。
- 土地の所有権等権利関係：日本と同様、公有地、私有地が混在している。
- 行政と議会、議員との関係性：市議会が計画の承認を行うため、市議が反対する場合、計画の妥協点を調整する。
- ポルタ・ヌオーヴァ地域
 - ・この地域は地下鉄や鉄道の駅が集中する交通拠点
 - ・1800年代造のポルタ・ガリバルディ門とヌオーヴァ門の外側に位置。1960年代にできたガリバルディ駅が北側に移動後、広大な空き地は敷地境界が定まらず長らく放棄。
 - ・2000年にロンバルディア州とミラノ市が地区の開発に合意。
 - ・土地所有権は州：市：民間＝8：61：21。約20件の民地は米不動産大手ハインズのイタリア支社（現コイマ）が全て買収し、計画に合わせて土地交換を実施。
 - ・地区内の公園やビルの設計は国際コンペによるが、イゾラ地区の「垂直の森」だけは地区のアイデンティティを守るためにアーバンセンターが設計を直接発注
 - ・公園はコルテラ財団が管理し、市は費用の20分の1しか負担していないため、有料イベントで資金を調達。



地区内の公園と高層ビル群



従前・従後の権利関係図



ポルタ・ヌオーヴァ地域の計画図



航空写真

施策への還元

① 特定建築者との協力

課題別に会議体を設け、権利者に対し、特定建築者のノウハウを活かして具体的かつ丁寧な説明を行い、仕様やルール等について円滑な合意形成を図る。

② 歩行者中心の公共空間整備

周辺街区とGLレベルでつなげるとともに、定期的にイベントを開催するなど、安全かつ快適で、にぎわいのあるウォーカブルなまちづくりを行う。

③ 歴史的資源の活用

隣接するJR街区が行う高輪築堤の現地保存と合わせ、地区内で発掘された車町河岸遺跡を活用した外構計画を検討し、地域の歴史的資源を活かす。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.41	戦略：(14)ゼロエミッション東京戦略	
テーマ	脱炭素社会の実現に資するための中高層木造建築物の普及促進	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○スウェーデン (ストックホルム) ・ストックホルム市役所 等 ○スウェーデン (シェレフテオ) ・シェレフテオ市役所 等 ○スウェーデン (ベクショー) ・ベクショー市役所 等	○出発：令和6年12月9日 ○帰国：令和6年12月19日	○市街地建築部 : 2名 多摩建築指導事務所 : 1名 (統括課長代理級1名、主事級2名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題 東京都は、2050年のゼロエミッション東京や2030年のカーボンハーフの実現に向け、様々な施策の導入や制度の強化等に取り組んでいる。 一方で、脱炭素社会実現に寄与する中高層木造建築物においては、高い建設コストや維持管理費を要するなど、市場に普及しづらい状況である。</p> <p>○選定理由 スウェーデンでは先進的な施策を導入し、木造建築物を促進しており、中高層木造建築物の実績や計画もある。これらの調査により、今後の中高層木造建築物の普及促進に寄与する施策への参考とする。</p> <p>(施策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カーボン・ニュートラルの達成時期を2045年に5年前倒し ・2005年に、スウェーデン政府が国家木造建築戦略を導入 ・2022年に、気候宣言を導入 ⇒建設時におけるCO2排出量計算書の提出を義務付けする 	<p>【ストックホルム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都心部における中高層木造建築物の共同住宅が存在 ・2025年には世界最大規模の木造都市が着工予定 <p>【シェレフテオ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2014年に「木造建築戦略」を策定 ・2021年には当時世界最大規模の20階建て木造建築物を実現 <p>【ベクショー】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2005年にスウェーデン国内において木造建築物の多い都市を実現 ・2013年には「木造建築戦略」を策定 <p>○調査方法の詳細</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ヒアリング調査 (意見交換等) <ul style="list-style-type: none"> ・各自治体と中高層木造建築物促進の施策 ・自治体、事業者、エンドユーザーへの木造に対する意識 2.現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・室内環境、施工方法、品質管理等 ・木造建築物によるまちづくりの状況
--	--

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）

○「木造建築戦略」による公共建築物の木造化促進
【シェレフテオ】

- ・2014年に「木造建築戦略」を策定
- ・公共建築物における持続可能性に関する**約束事**を示す(例)
 - 調達段階で可能な限り、環境や気候への影響が少ない建築システムを選択
 - 持続可能な木造建築物の割合を算出
 - その割合が長期的に増えるように各自治体で管理 等
 - ⇒公共建築物では常に**木材が第一の選択肢**
- ▶**公共建築物のように触れる機会が多い木造建築物を増やし、木の温かさや心地良さ等の魅力を伝えていくことが重要**



〈木造20階建て Sara Cultural Center〉



〈中層木造建築物視察状況〉 〈木造8階建てエネルギーセンター〉
出典：シェレフテオ市役所HP

【ベクショー】

- ・2013年に「木造建築戦略」を策定
⇒公共建築物の新築において**25%**を木造建築物
- ・2018年に「木造建築戦略」を**更新**
⇒公共建築物の新築において**50%**を木造建築物



〈木造化率の達成状況：2022年以降目標値を達成〉

出典：ベクショー市役所打合せ資料「Europes First Modern Wooden City」

○情報発信による知識の共有
【シェレフテオ】

- ・産学官で構成された組織“Wood Innovation Cluster”を設立
- ・市内の**木造プロジェクトマップ**の作成
- ・木造に興味のある団体に対する訪問プログラムを提供
- ▶**幅広い人々へ様々な情報を提供するためには、一元的な情報発信ができる取り組みが重要**



〈木造プロジェクトマップと詳細情報〉
出典：シェレフテオ市役所HP



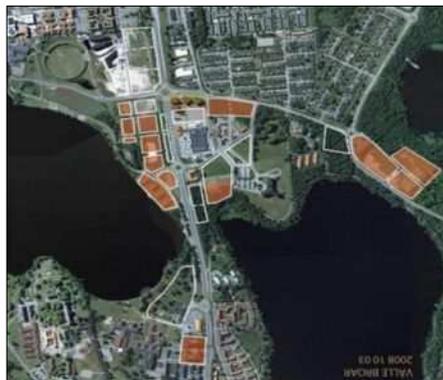
〈産学官の協力体制〉
出典：シェレフテオ市役所HP

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

○木造都市の実現
【ベクショー】

木造都市“Välle broar”

- ・2005年 ベクショーで最初の木造都市を実現
- ・市有地の土地をコンペで民間が取得
- ・コンペの条件：**木の使用** + 環境負荷の低減
- ・居住の室内環境を調査するため、**産学官連携**で湿度や遮音性能等を測定し、住みながら木造に関する**知識を蓄積**



〈木造都市“Välle broar”〉

出典：ベクショー市役所打合せ資料「Europes First Modern Wooden City」

【ストックホルム】

- ・世界最大規模の木造都市
- ・“Stockholm Wood City”計画
- ・対象面積：250,000㎡
- ・工業地域から商業地域への再開発
- ・2025年に約30棟の木造建築物の建設に着手
- ・都市計画の面で行政と民間が連携
- ▶ **木造都市の実現には、木の価値や安全性等がエンドユーザーに広く浸透させることが重要**



〈Stockholm Wood City〉
出典：Atrium Ljungberg打合せ資料

○気候宣言“climate declarations”の導入 (スウェーデン)

- ・2022年1月1日より、共同住宅やオフィスビル等に対し、**建設時**(調達～建設)に排出されたCO2排出量計算書の提出を義務付け
- ・2026年までに**上限値規制**の導入を検討
- ・2027年1月以降、規制対象範囲として**運用・解体段階等**を追加予定
- ・**炭素貯蔵量**の算入についても今後検討予定
- ▶ **木造の競争優位性を高めるには、規制値や炭素貯蔵量の算入を評価することが重要**

施策への還元

○中高層木造建築物における積極的な魅力発信

- ・スウェーデンでの魅力的な情報発信の手法を参考に、都内における木造建築物マップや海外の木造建築物普及促進に係る先進的な取組事例の紹介、木造建築物に関する知識の共有等により、木造建築物の魅力を発信する手法を検討
- ・発注者となりうるデベロッパーや未来の技術者となりうる大学生、高校生等を対象に、脱炭素に資する木造建築物の現場見学会や意見交換会実施による木造の魅力発信方法を検討
- ・建設コストや維持管理費の負担が大きな木造建築物においても選択してもらえるよう、その建築物に対する炭素貯蔵量に応じた評価を行うなど、付加価値の創出を検討

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.42	戦略：(10) スマート東京・TOKYO Data Highway戦略	
テーマ	シンガポールにおける建築指導行政での BIM活用状況について	都市整備局

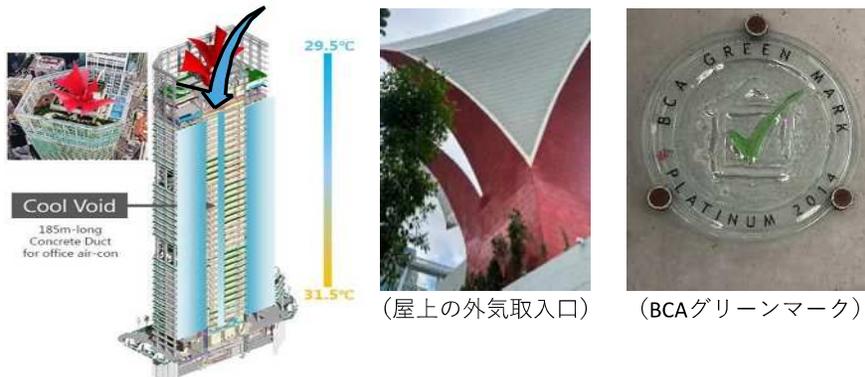
調査先	調査日時	調査部署・人数
○シンガポール	○出発：令和6年10月13日 ○帰国：令和6年10月19日	○多摩建築指導事務所：4名 (課長代理級2名、主任級1名、主事級1名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>現在、建築図面は2Dで意匠・構造・設備が別々に描かれることが主流であるが、BIM技術を使うことで3次元的にそれらが統合された建築モデルを作ることができる。建設業における生産性の向上を目指し、国土交通省はBIM技術導入の推進をしている。東京都においても、各局営繕部署ではBIM導入に向けた取組を始めているが、建築指導行政では全く導入できていないのが現状である。</p> <p>そのため、現在の建築確認申請では、2Dによる紙の図面審査を行っている。国土交通省は、BIM技術の導入をさらに加速させるため、BIMデータを直接審査する前段として、2026年春よりBIMから排出した図面審査を開始する予定としている。現状ではBIM審査のノウハウは無いため、審査開始に向けた準備が急務である。</p> <p>具体の審査方法やBIM活用状況など、海外の先進事例を調査することで、実務担当者の目線から知見を重ねるべく、今回調査を行った。</p>	<p>○選定理由</p> <p>シンガポールでは、2013年から建築許可の際にBIMデータの提出を義務付けている。BIM審査への対応状況やその課題、設計事務所やゼネコンのBIM技術への対応状況について調査を行うことが可能と考え選定した。</p> <p>○調査方法の詳細</p> <p>以下の現地機関へヒアリングを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計事務所、事務所協会 ・ゼネコン ・政府機関 (BCA建築建設庁) ・BIM教育機関 <p>また、BIMを活用し施工された現場視察を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Punngol Digital District ・Jurong Innovation District ・Changi Airport Terminal 2 ・Bird Paradise <p>など</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

(1)設計・施工におけるBIMの活用状況

・設計・施工についてBIMは十分な活用がされており、設計事務所、施工会社への浸透度合いは日本より進んでいた。

事例1：高度な建築設計 (キャピタグリーンの事例)



(屋上の外気取入口)

(BCAグリーンマーク)

(キャピタグリーンのイメージ)

・地上200m付近の涼しい風を取り入れるためBIMによるシミュレーションを活用。建物内部のクールボイドを介して室内に外気を導入し、冷房負荷を低減している。

事例2：遠隔・3D検査の実施

・ヘルメット上部に取り付けられた3Dカメラにより、現場をスキャンし、BIMデータとの差分をコンピューターが自動検出することができる。



(3Dカメラ)



(カメラのスキャンデータ)

(2)BIMによる建築確認申請の普及促進

・シンガポールの建築審査機関である、BCA(建築建設庁)では、10年以上前からBIMデータの提出を義務化しており、それに伴い様々なエンジニアが見られるBIMガイドラインを作成・更新している。

・審査について、BIMデータ提出は義務化されているものの、データ審査はされていない実態が分かった。
・2D審査の慣習化、3D審査による省力化が見込めない、などの理由から、中々データ審査までは進めていないという課題が見えた。

・建築許可にはいくつかの申請先に図書の提出が必要だが、各機関で審査がばらばらに進むため、一貫性が無く審査が長期化してしまっているという課題を抱えていた。

・課題を解決すべく、次年度早々からBIM審査を開始する。自動審査機能を搭載した申請のプラットフォームを整備している。各審査機関で同じデータを見られるプラットフォームを整備し、ビューーによりBIMデータを審査する。

・自動審査機能を搭載しており、チェッカーにかけるとNGの部分がハイライトで表示される。



(ビューーのイメージ)

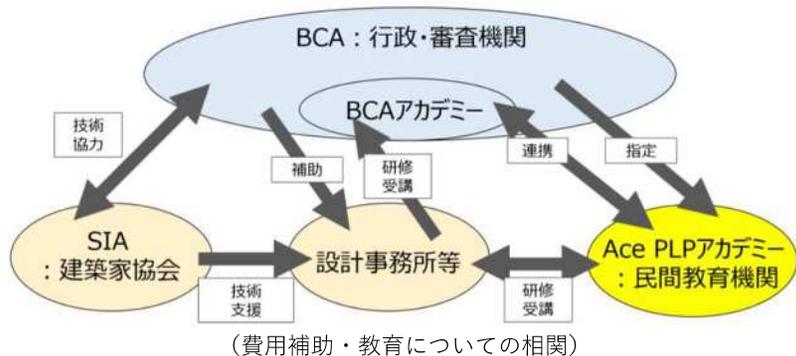


(オートチェッカー機能)

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

(3) BIM導入費用の補助・技術者教育

- ・ BIM技術普及のために国が主導となり、BIM導入へのハード、ソフト面での補助金、技術者教育整備と手厚い助成、キャリアプランの提示がされていた。
- ・ 政府自らが設置したBIM教育機関において、BIMに必要な知識とスキルを習得するプログラムを提供している。



- ・ BIM導入にかかわる費用（BIMソフトやハードの購入費、BIM教育費、システム導入などの人件費 など）に対して、最大半額まで補助される。
- ・ 教育環境を充実させることで、BIM導入の拡大だけではなく、若者の就職支援や40代から50代のリスキリング、キャリアアップも行っている。



(教育プログラムの例)

	企業に対して	プロジェクトに対して
補助対象	1.トレーニング費用 2.ハードウェア（サーバーを除く）購入費 3.BIMソフトウェア購入費 4.人件費	1.トレーニング費用 2.BIMコンサル費用 3.ハードウェア（サーバーを除く）購入費 4.BIMソフトウェア購入費 5.人件費
補助のレベル上限	・各項目の費用の50%まで ・BIMソフトウェア \$ドル20,000/ライセンスまで	・各項目の費用の50%まで ・1社 \$ドル35,000まで
対象プロジェクト規模	申請1回目 : 100㎡以上の延べ床面積 申請2回目 : 200㎡以上の延べ床面積 申請3回目 : 500㎡以上の延べ床面積 申請4～6回目 : 1,000㎡以上の延べ床面積	

(BIM補助金制度)

施策への還元

○多摩建築指導事務所への反映

- ・ BIM審査・検査の導入に向けて知識を蓄えるため、職員のBIM講習会への参加
- ・ BIM図面審査に対応するための所内実務マニュアルの整備
- ・ 窓口でのチラシ配布に加え、地元建築士会、事務所協会等と連携したBIM普及啓発の実施 など

○都政等への反映

- ・ BIMガイドラインの作成、補助金（ハード、ソフト面）制度の拡充
- ・ 大学や建築士会・事務所協会等と連携した技術者教育環境の整備
- ・ 申請時に出されるBIMデータの集積・活用方法検討（3D都市モデルへのデータ反映） など

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.43	戦略：(9)都市の機能をさらに高める戦略	
テーマ	都心周辺部のまちづくり調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○オーストリア (ウィーン市) ○チェコ (プラハ市) ○ドイツ (フライブルク市)	○出発：令和6年10月20日 ○帰国：令和6年10月28日	○多摩まちづくり政策部：3名 (課長代理級2名、主事級1名)
調査目的		
<p>○ テーマに関する背景と目的</p> <p>多摩地域は企業や大学の集積、豊かな自然など多様な魅力やポテンシャルを有し、こうした地域の持つ個性をいかしたまちづくりを進めていく必要がある。加えて気候変動への対応や、持続可能な都市を実現していくことも求められる。「多摩のまちづくり戦略」(素案)では、こうした背景を踏まえ、「個性がいかされ活発な交流により、活力とゆとりある持続可能な多摩」をまちづくりの将来像に設定し、活力ある拠点や自由な交流、自然環境など7つの戦略を組み合わせてまちづくりを進めることとしている。こうしたまちづくりを推進していくにあたり、先進的な取組や、検討体制、地域住民との合意形成などについて、現地実査やヒアリングにより調査することで、今後の多摩地域のまちづくりの参考とする。</p> <p>○ 選定理由</p> <p>ウィーン市、プラハ市ではスマートシティやコンパクトシティの取組に力を入れており、またフライブルク市ではエコタウンとしての取組を住民参加と合わせて進めており、これらの知見を得ることが、今後のまちづくりの参考とする。</p>	<p>○ ウィーン市 (オーストリア)</p> <p>「スマートシティウィーン」を掲げるウィーン市では、キックボードやシェアサイクル、EVバス等、多様なモビリティが導入されている。また広大な飛行場跡地で展開されるアスペルン地区の都市開発では、計画段階からスマートシティのモデルとして開発が進められ、地区内にスマートビルディングと呼ばれるエネルギーマネジメントされた建物がある。</p> <p>○ プラハ市 (チェコ)</p> <p>世界遺産にも登録されている旧市街では規制やガイドラインにより歴史的な建造物が保護され、新市街では公共交通の強化、緑地保護・拡大等の持続可能なまちづくりに向けた取組が進められている。市全体のマスタープランは、プラハ計画開発研究所 (IPR) で検討されている。</p> <p>○ フライブルク市 (ドイツ)</p> <p>フライブルク大学を有し学園都市であるフライブルク市は近年環境重視のまちづくりを進めている。中でもヴォーバン地区は、環境先進都市の成功事例として世界各国から視察団を受け入れており、太陽光発電やパッシブハウス (高省エネ住宅) の普及、公共交通や自転車道の整備が実現している。現在もまちづくりのワークショップが開催されるなど、住民のまちづくりに対する意識も高い。</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

【ウィーン市】

○スマートシティの取組

・市内の公共交通としては国鉄、地下鉄、トラム、市営バス等がある。国鉄やメトロは乗車時の改札がなく、チケットは事前にアプリ等で購入するか、発券してスタンド型の刻印機を通すかであり、円滑な乗り降りに寄与している。また各車両は自転車の乗車が可能であった。トラムやバスはまちなみに配慮した色調となっており省エネ化、EV化が観測された。

・駅前広場ではこれら公共交通が集約されるとともに電動キックボード、自転車、シェアサイクル等のポートが設置されていた。まちなにもバス停付近に設置され、構造はいずれも簡易的な柵や標示であった。多くの市民が自転車専用レーンを自転車、電動キックボードで通行している様子を観測した。

○アスペルン地区

・当地区では2028年までに約8500世帯の住宅建設が現在進行中。特にエネルギー対策に力を入れており、代表的な建物の一つであるキャンパス（幼稚園+小学校）では、太陽光発電、太陽熱、ヒートポンプ（地下水活用）を活用したビルディング・エネルギー・マネジメント（BEMS）を実施している。



駅構内の空間



キックボードポート

【プラハ市】

○コンパクトシティの取組

・市内には「統合交通システム（PID）」と呼ばれる公共交通システムがあり、カバーしているエリア内の移動が、鉄道、地下鉄、トラム、バス等により30分以内で完了する。そのため乗車券も30分や90分有効の共通券により、自由に乗物を選択することが可能である。

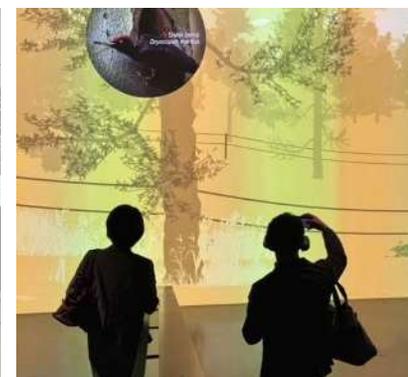
○IPR（プラハ計画開発研究所）

・IPRはプラハ市の都市計画や個々の開発計画等を職務とし、職員数は約250人で職員の身分は公務員である。現在99年の土地利用計画の改定に向けた検討を進めており、プラハ市内、57の区と協議を実施している。

・施設内には「CAMP」と呼ばれる施設があり、VRで自然環境や生物多様性を学習・体験できる空間が設置され、また都市計画等まちづくりに関する図書の閲覧もでき、併設されたカフェや学習スペースに多くの学生が利用している様子を観測した。



併設されたカフェ、ラウンジ



CAMP内施設

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

【フライブルク市】

○エコタウンの取組

- ・1975年の原発計画反対運動がきっかけに市民の意識が高まり、エネルギー対策、環境行政が徹底された。
- ・2017年に新設された市庁舎は屋根と側面に大型のソーラーパネルを設置し、吸気口から外気を取り込み地中で適温化された空気を室内に入れている。建物全体でエネルギー収支がプラスになり、一部のエネルギーを周辺地域に活用している。



新市庁舎



パッシブハウス(太陽光)

○ヴォーバン地区

- ・第二次世界大戦後、フランス軍駐留地をフライブルク市が買い取り宅地開発を行った。開発にあたり市民からの企画設計段階から関与したい意向が強く、市営住宅のほか組合施工の集合住宅もあり、市民参加型のまちづくりが進められた。
- ・地区内には駐車場がなく、保有者は地区はずれの共同立体駐車場の購入が必要であり、車に依存しないまちのコンセプトとなっている（LRTや自転車が主要交通）。集合住宅には太陽光パネルの設置（パッシブハウス）やコジェネを利用した熱供給など再生可能エネルギーの取組状況が観測された。

○リーゼルフェルト地区

- ・ヴォーバン地区同様に宅地開発された団地であり、地区内の約8割が自然保護区域に指定されている。
- ・「森の幼稚園」は団地から森林内の林道を50m程度入った場所を活動拠点としており、身近に自然を感じられる空間が形成されている。

施策への還元

上述した内容から以下の取組等について、今後のまちづくりの検討の参考とする。

○シームレスな移動と多様なモビリティを支える社会基盤

- ・駅改札が無くすることで、まちと駅との一体的な空間の創出（移動の円滑化、エキナカ空間の更なる活用）
- ・シェアサイクルやキックボード等の普及のための簡易的なポート設置、道交法順守などのソフト対策

○人を呼び込む魅力的な公共施設

- ・学生をはじめ若者をターゲットとした施設運営（学習スペースやカフェ等）

○住民主導で実現するサステナブルなエコタウン

- ・プロジェクト企画設計段階から住民と協働し、組合等構築する等、地域資源を活かした持続可能なまちづくりの実現

○ファミリー世帯を呼び込む魅力的な子育て環境

- ・豊かな緑地や丘陵をいかした自然教育によりファミリー世帯を呼び込み、多世代が安心して住み交流するまちづくりの実現

R6国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.44	戦略：(8) 安全・安心なまちづくり戦略 等	
テーマ	欧州における水害対策、環境に配慮したまちづくり等に関する調査	都市整備局・政策企画局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○オランダ (ロッテルダム、アムステルダム、デン・ハーグ) ○ドイツ連邦共和国 (ベルリン)	○出発：令和6年10月6日 ○帰国：令和6年10月11日	○都市整備局総務部：1名 (部長級1名) ○都市整備局市街地整備部：1名 (課長級1名) ○政策企画局計画調整部：2名 (部長級1名、課長級1名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>気候変動により頻発化・激甚化する風水害、首都直下地震などの自然災害はいつ起きてもおかしくない。こうした自然災害の危機に直面する中であっても、都民の生命と暮らしを守り、首都東京の機能や経済活動を維持するため、都は「TOKYO強靱化プロジェクト」を立ち上げ、推進している。</p> <p>一方で、プロジェクト始動後も、国内外で大規模な風水害や地震が相次ぐなど、強靱な都市東京の実現に向けては、最新の知見等をもとに施策を不断に見直し、リスクへの備えを強化していく必要がある。</p> <p>また、2030年カーボンハーフ、2050年ゼロエミッション東京の実現に向け、脱炭素の取組を一層強化する必要がある。</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <p>新たな視点をもって、都市の強靱化や脱炭素の取組の推進を図る方策を検討するため、参考となる海外の先進的な事例等について調査を行い、今後の取組の参考とする。</p>	<p>○選定理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オランダ (ロッテルダム、アムステルダム、デン・ハーグ) 低地帯を抱える国土条件から治水に対する意識が高く、気候変動に伴う海面上昇等に対し、先進的な取組を実施している。低地帯での高潮・洪水対策等について調査する。 ・ドイツ (ベルリン) 2050年までに交通やエネルギーなどのインフラを効率化し、都市全体をカーボンニュートラルにする構想を打ち出している。大都市における脱炭素の取組等について調査する。 <p>○調査方法の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒアリング及び現地調査 <p>○調査内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動に適応する高潮、洪水対策 ・脱炭素のまちづくり 等 	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○高潮、洪水対策視察・意見交換【ロッテルダム】

- ・オランダは国土の約1/4が海水面以下にあり、水害リスクが高く、これまでも大規模な浸水被害を経験してきた。
- ・1953年の北海高潮を契機として、オランダ政府は水害対策に関する法整備を進め、1900年代は堤防強化、防潮扉の建設に取り組んだ。
- ・2000年代に入ってから、河川空間を拡張するプロジェクト「Room for the River」を推進し、水害リスクの低減に取り組んでいる。
- ・水害対策に関して、低地帯という国土条件や過去の水害の経験等から、国民の理解度は高いようだが、マースラントバリアに近接する体験型施設で水害対策の取組を学ぶことができるようにする等、防災教育も行っている。
- ・この他、I-STORM (The International Network for Storm Surge Barriers) という防潮扉の管理等に関する共通課題に取り組む国際的なプラットフォームの紹介を受けた。



《マースラントバリア》



《意見交換》



《アイセルバリア》



《オランダの6つのバリア》

出典:オランダ国インフラ・水管理省Marc Walraven氏作成資料

○多様な交通手段の確保の取組

①自転車【オランダ全土】

- ・自転車インフラが発達しており、自転車専用レーンが国全体を網羅している。
- ・鉄道駅や交通ハブで自転車を借りることができる公共自転車システム (OV-fiets) が普及している。



《通勤の様子》

②舟運【アムステルダム】

- ・地元住民や観光客にとって重要な交通手段として、無料のフェリーサービスを多くの人が利用している。



《下船の様子》

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○水上住宅【アムステルダム】

- ・海面上昇等に柔軟に対応する気候変動適応型の住居であり、水位が上昇すると建物が浮く。
- ・30区画に46戸の水上住宅で構成され、太陽光発電や雨水利用等、100%再エネで生活しており、脱炭素社会の一つのモデルにもなっている。



《 現地の状況 》

○ロッテルダム港視察【ロッテルダム】

- ・グリーン水素の製造拠点の建設状況等を確認した。



《 建設中の水素製造関連施設 》 《 グリーンマターナルで動くLNG船 》

○Tegel Projekt（テーゲルプロジェクト）視察【ベルリン】

- ・廃港になったテーゲル空港（約500ha）をカーボンニュートラルなエコシティにする再開発プロジェクトが始動している。
（2021年開始、2027年1期工事完了、2040年完成予定）
- ・エリアごとに雨水、地熱、風力等を活用し、エネルギーの自給自足を目指している。
- ・貨物ターミナルをリノベーションしたスタートアップ集積拠点（.GUT）では、グリーン水素の安価な生産、再エネ由来の余剰電力を熱エネルギーとして蓄えるシステム、扇型風力タービンの開発等の先進的な取組が進められている。



《 ENERGY CONCEPT MAP 》



《 蓄熱システム 》

施策への還元

○都市の強靱化の取組

- ・調査を通して得た知見をTOKYO強靱化プロジェクトの施策の不断の見直し・強化につなげていく。

○脱炭素社会に向けた取組

- ・先端技術の実装や脱炭素化に資するまちづくりの取組を参考にし、都における2030年カーボンハーフ、2050年ゼロエミッション東京の実現につなげていく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.45	戦略：(9)都市の機能をさらに高める戦略 等	
テーマ	都市開発における手法に関する調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○英国 (ロンドン)	○出発：令和7年1月14日 ○帰国：令和7年1月19日	○都市づくり政策部：3名 (部長級1名、統括課長代理級1名、主任級1名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>都は、都市づくりのグランドデザインで示した将来像の実現に向け、都市開発諸制度を活用し、政策誘導型の都市づくりを戦略的に進めている。このため、社会経済情勢の変化に応じて「新しい都市づくりのための都市開発諸制度活用方針」を適宜見直し、質の高い都市空間の形成を促進している。令和6年3月の改定では、都市開発における緑のさらなる充実、脱炭素化の推進、質の高い居住の誘導、オープンスペースの有効活用を一層効果的に進められるよう見直しを図った。一方、気候危機の深刻化や国際競争力の低下など、都市を取り巻く環境は急速に変化している。東京が100年先も持続可能で、世界から選ばれる都市であり続けるためには、こうした環境変化や最新技術を迅速に捉え、具体的な方針へと反映させるなど、時代や状況の変化に柔軟かつ的確に対応していくことが重要である。</p>	<p>○選定理由</p> <p>近年、海外の都市開発では、持続可能性や社会的価値の向上が強く求められている。東京においても、脱炭素や公共貢献など、都市開発における世界の潮流を積極的に取り入れることが不可欠である。</p> <p>「世界の都市総合ランキング」において2012年以降1位を維持するロンドンでは、文化的魅力を保ちつつ、環境への配慮やウェルビーイングを重視した都市開発が精力的に進められている。こうした点から、ロンドンの都市開発の事例や取組を現地で学ぶことは、東京における都市開発の手法を検討する上で有益である。</p> <p>○調査方法の詳細</p> <p>都市開発に関わる異なる立場の民間企業3社（コンサルタント、デベロッパー、インベスター）にヒアリングを実施し、具体的な都市開発の事例を収集する。</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○開発事例1 : Bankside Yards

英国初の化石燃料フリーの複合再開発 (2028年竣工予定)

(サスティナビリティ)

再生可能エネルギー由来の電力による100%電化を実現。空気熱源ヒートポンプ、第5世代の低温熱供給、エネルギーモニタリングなどを活用し、オペレーションカーボンゼロを達成する。

(ミクストユース)

約3万2千㎡のオフィス、約700戸の住宅、約150室のホテル、約4600㎡のアメニティ施設やレストラン、文化施設などを集積し、多様な用途の共存を図る。

(歴史遺構の活用)

150年閉鎖されていた14の鉄道アーチを文化施設や商業施設に再生。これにより、東西の文化地区をつなぐ新たなネットワークを形成する。



完成予想(CGI)



完成予想(CGI)



完成予想(CGI)

○開発事例2 : 8 Bishopsgate

世界の金融中心地“シティ”の最新再開発オフィス

(アメニティ)

駐車場は設けず、駐輪場961台、シャワー54基、ロッカー680個を完備している。また、最上階には無料の展望ギャラリーを設置し、一般に開放している。

(オポチュニティ)

隣接する2棟の再開発により、賃貸可能面積を約2.8倍に拡大。シティの最重要課題である雇用機会の創出に大きく貢献している。

(歴史的眺望の保全)

セントポール大聖堂を含む歴史的眺望への影響を最小限に抑えるため、建物ボリュームをセットバック。既存高層ビル群の輪郭内にフィットさせることで、景観と調和させている。



調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

○開発事例3 : 1 King William Street 歴史的建物の改修・増築

(レトロフィット)

1920年代に建設された指定建造物を保存し、その特徴的な要素を活かしながら、最新のオフィス環境にリノベーションしている。

(新旧建物の統合と拡張)

隣接ビルを垂直に増築し、歴史的建物と統合することで、単一フロアプレートに再編成。これにより、両建物の一体的な利用を可能にしている。

(最新オフィス機能の導入)

ルーフテラスと一体的に利用できるワークスペースやテナント向けアメニティスペースを整備し、働きやすい環境を提供している。



各開発事例に関連する英国都市計画の制度
全体 : Planning Permission, Development Plan
環境対策 : EPC、BREEAM
公共貢献 : Planning Obligation, CIL
歴史保全 : Conservation Area, Listed Building

※画像の一部を下記から使用
<https://plparchitecture.com/ban-kside-yards-london-uk/>
<https://www.8bishopgate.com/>
<https://www.ahmm.co.uk/projects/office/one-king-william-street/>

施策への還元

- ロンドンでは、環境への配慮がなければ投資も入居者も集まらず、不動産市場が成立しない状況が確立されている。
 - ステークホルダーの環境意識が高く、環境に無配慮な不動産は市場価値を持たない。
 - 全物件に対してエネルギーパフォーマンス証明書が公開されており、不動産取引の透明性と適正性が確保されている。
 - 公共貢献は、自治体が提示する条件を基に、開発者との交渉を経て慎重に決定されている。
 - 要求される公共貢献の内容が事前に明示されており、経済合理性を考慮した計画立案が可能となっている。
 - 協定内容の公開や行政によるモニタリングにより、市民への説明責任と透明性が担保されている。
 - 開発と歴史資産の調和が都市のアイデンティティを形成し、都市全体の魅力向上につながっている。
 - 改修による増床規模は限定的であっても、不動産価値は持続的に上昇しており、長期的利益の確保が可能となっている。
 - 歴史資産の活用により新たな価値が創出され、人・企業・投資の呼び込みにつながっている。
- これらの知見を東京都における都市開発のあり方の検討において柔軟に活用していく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.46	戦略：(9) 都市の機能をさらに高める戦略	
テーマ	自然環境と都市機能が調和した都市の海外先進事例調査 及び国際展示会出展による局事業PRと東京の魅力発信	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○ドイツ (フランクフルト) <ul style="list-style-type: none"> ・メイン川沿い再開発Westhafen等 ○ドイツ (シュトゥットガルト) <ul style="list-style-type: none"> ・INTERGEO2024ブース出展 ・シュトゥットガルト21等 	○出発：令和6年9月21日 ○帰国：令和6年9月29日	○総務部：2名、都市づくり政策部：1名 (課長代理級1名、主任級2名)

調査目的

○テーマに関する現状と課題 「未来の東京」戦略や都市づくりのグランドデザインで掲げた都市像の実現に向け、当局では、日本橋川の賑わい創出について海外事例からも知見を得ながら、まちづくりと一体となった賑わい空間づくり等を検討している。「未来の東京」戦略version 2024の重点政策である「国際競争力の強化」のためにも、まちの自然環境と都市機能の調和が重要であり、今後、施策を具体化していく必要がある。また、都市の3Dデジタルマップ化においては、国内のみならず世界の潮流も捉え、データ仕様等のアップデートを図っていく必要がある。	○調査方法の詳細 等 ①現地調査 フランクフルト <ul style="list-style-type: none"> ・メイン川沿いの再開発Westhafenにおける水辺や緑と調和したまちづくりの実施状況 ・4つの高層ビルからなるFourにおける地域の景観を活かした大規模開発の実施状況 シュトゥットガルト <ul style="list-style-type: none"> ・シュトゥットガルト21における地下化を含む鉄道駅再構築と周辺まちづくりの実施状況 ・市街地中心部における緑化状況 ②ブース出展 <ul style="list-style-type: none"> ・東京都デジタルツインのPC操作体験や動画等による局事業の発信、テックブック(東京都技術会議作成)による東京の技術力PRや見学可能な都内インフラ施設の紹介を行う ・他の出展ブースにおいて海外の先進的な取組を直接学ぶ ③ヒアリング <ul style="list-style-type: none"> ・シュトゥットガルト市とのテーマ内容に係る意見交換
○選定理由 フランクフルトでは、豊かな緑を取り入れた親水空間の整備や、自然条件への対応と美しい景観を両立したまちづくりが行われている。シュトゥットガルトでは、鉄道駅再構築と新たな周辺まちづくり計画が進行中であるほか、地理情報を活用したデジタルツイン等の取組を幅広く扱い、最先端の技術が集結する国際展示会(INTERGEO2024)が開催される。	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○現地調査

【マイン川沿いの再開発プロジェクト Westhafen】



美しい水辺空間に住居、オフィス、飲食店が共存



スポーツを楽しむこともでき、自由に過ごせる親水区間

【金融街の高層ビル群プロジェクト Four】

周辺は昔ながらの金融街の面影も魅力的に残しており、新しいビル街との建物の新旧が融合した街並み



現在施工中だが、緑を模した透過シートで外から見える工夫

【シュトゥットガルト21 (鉄道駅再構築と周辺まちづくり)】



空港アクセスを改良するトンネル新設工事現場
(情報公開の取組として一般見学も可能)

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○ブース出展【INTERGEO2024】



ブースに20ヵ国以上500人程度が来訪
お互いの事業目的や進捗について、活発な意見交換

○ヒアリング【シュトゥットガルト市役所】



- ・様々な人が住むことができる地域を創ることを目的に、市が主体となり推進する大規模開発計画
- ・2023年に市議会でプロジェクトの実施が決定
- ・鉄道施設地下化に伴い生まれる土地を市が鉄道会社から取得し、住居、学校、オフィス、公園を整備予定
- ・車無しで暮らせるまちを形成し、開発面積85haのうち34haは緑地とする予定
- ・地元との合意形成のため、インフラツアーやまちづくり計画の展示、イベントを開催

施策への還元

- 現地調査の成果を踏まえ、今後の都市の魅力向上させるまちづくりの方策などについて検討を進める。
 - ・住む人にも訪れる人にも魅力的な水辺空間の形成による賑わい創出や水辺景観向上への取組推進
 - ・まちづくりや都市開発における豊かな緑の効果的な取り入れ方の検討
 - 各国の取組状況等を踏まえ、都市の3Dデジタルマップ化の取組を進め、デジタルツイン（※）の実現を図る。
 - ・3Dデジタルマップが、都のデジタルツインの基盤としての役割を果たしていくため、整備・更新を着実に実施していくとともに、都民生活の更なる質の向上に繋がるデジタルツインの実現に向け、一層の利活用促進を図る。
- （※）建物や道路などのインフラ、経済活動、人の流れなど様々な現実空間の要素を、仮想空間上に再現したもの
分析・シミュレーションの実施、またその結果を現実空間へフィードバックすることで意思決定やシステム制御等に活用可能

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.47	戦略：(9) 都市の機能をさらに高める戦略	
テーマ	誰もが移動しやすい交通環境の構築に関する事例調査	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○中華人民共和国 (広州市、深圳市)	○出発：令和7年2月9日(日) ○帰国：令和7年2月11日(火)	○総務部：1名(課長級) ○都市基盤部：3名(部長級1名、課長代理級1名、主事級1名)

調査目的

○テーマに関する現状と課題

自動運転技術を活用した次世代モビリティの実装が国際競争力の強化に不可欠であり、2021年度に策定した「自動運転社会を見据えた都市づくりの在り方」に示す将来像の実現に向け、2030年頃までに8地区程度での先行導入を目指している。早期導入を推進するためには、先進事例の収集による知見の深化が必要不可欠である。

○調査方法の詳細

1. 自動運転に関する取組

- ・最先端の自動運転の実装事例の現地調査
(タクシー自動運転サービス、巡回バス自動運転サービス等)
- ・タクシー自動運転サービスが提供されている地域の交通施策等について地元市と意見交換
- ・巡回バス自動運転サービスが提供されている地域の交通施策、及びスマートシティ等について意見交換

○選定理由

・**広州市**：市民を対象としたタクシーの自動運転サービスを開始している。広州市で走行しているロボタクシーは現時点で認められているレベルでは最高のレベル4技術を搭載している。そのため、先進的な取組について現地調査及び意見交換をし、知見の深化を図る。

・**深圳市**：市内の市民を対象とした巡回型自動運転バスを定常的に運行していることや、スマートシティとして様々な取組も行っており、これからの都市づくりの可能性が広がる新たな取組を進めている。先進的な取組について現地調査及び市、事業者との意見交換により、知見の深化を図る。



調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

1. 現地視察

○広州市南沙区内ロボットタクシー視察

- ・広州市南沙区では完全無人自動運転のタクシーが運行
- ・乗車するにはアプリで予約 (有償)
- ・運行エリア内に乗降ポイントがあり、予約時に乗降地点を選択
- ・交通状況に応じて車線変更なども自動で判断 (規制速度を守りつつ、低速度の他車を追い越しも実施)



【視察で試乗した自動運転車】



【車内の様子】



【予約画面】

○深圳市自動運転バス視察

- ・深圳市前海地区において、レベル4の自動運転バスが運行
- ・運転席には保安員が乗車
- ・市民がアプリで予約することで乗車可能 (運賃無料)



【自動運転バス】

○深圳地下鉄の視察 (崗厦北 (こうかきた) 駅)

- ・2022年に開通した新路線の駅構内を視察
- ・市民が改札を顔認証により乗車可能
- ・地上部から光を取り込む構造



【駅の改札】



【光の取り込み口】

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○深圳市空飛ぶクルマ発着場

- ・ 市政府から提供された施設を民間事業者が運営
- ・ 空飛ぶクルマは観光用として運航
- ・ 機体は電動で自動運転により飛行



【発着場】



【空飛ぶクルマの格納庫】

2. 市政府ヒアリング（広州市、深圳市）

- ・ 自動車産業発展、渋滞緩和・交通事故削減などの交通対策を目的に市政府が自動運転に取り組んでいる。
- ・ 市内をレベル4でタクシーやバスを運行している。
- ・ バスなどに限らず、清掃車や物流車両にも自動運転を展開
- ・ 車と道路情報（信号情報等）をクラウド上で情報共有するインテリジェントコネクティッドビークル（ICV）を推進
- ・ 広州市では、2025年2月に自動運転に関する法的責任などを規定した条例策定しており、今後自動運転での運行エリアを拡大に向けて取組。
- ・ 深圳市は特区となっており、市内をオーナーカーがレベル3で走行可能。



【広州市の街の様子】



【深圳市の街の様子】

施策への還元

○自動運転社会を見据えた都市づくりの推進

- ・ 広州市、深圳市での取組も参考に、自動運転を活用した都市づくりに向けて取組を進めていく。

○自動運転サービスの導入推進

- ・ 広州市、深圳市での取組も参考に、都内における自動運転サービスの導入推進。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.48	戦略：(7)「住まい」と「地域」を大切に作る戦略	
テーマ	既存住宅の脱炭素化に係るEUの最新動向について	住宅政策本部

調査先	調査日時	調査部署・人数
○スウェーデン (ストックホルム市) ○オランダ (デンハーグ市、ユトレヒト市、 アムステルダム市)	○出発：令和6年10月19日 ○帰国：令和6年10月27日	○民間住宅部：4名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級1名、 主事級1名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題 都は2050年までに「ゼロエミッション東京」の実現を掲げ、2030年までにカーボンハーフを目指すとともに、脱炭素社会に向けた取組を進めている。 住宅政策本部においては、住宅関係団体等と連携した普及促進、省エネ診断等の直接補助、専門家派遣等を行っている。 R5年住宅土地統計調査で、都内の住宅の省エネルギー設備等設置状況は、窓断熱が12.5%、太陽光発電が1.8%であり、住宅の省エネ・再エネの取組のさらなる促進が必要。 併せて、炭素を固定する木造住宅の一層の普及等、住宅のゼロエミッション化に向けた取組を進めていく必要がある。</p> <p>○選定理由 気候変動対策を積極的に推進するEUの取組について、R4年度フランス・ドイツの調査に続き、地方自治体や民間事業者等多様なステークホルダーにより取組を推進するオランダ、並びに、木質建築の普及が拡大しているスウェーデンで調査を実施する。</p>	<p>○調査方法の詳細 【オランダ】 地方自治体主体の取組と住民アプローチ手法等についてヒアリング ・地域・住宅計画省 ・ユトレヒト市、アムステルダム市 行政と連携等する民間事業者等の取組についてヒアリング ・Platform31、Stroomversnelling、!WOON</p> <p>【スウェーデン】 集合住宅の木質化の促進方針等についてヒアリング ・ストックホルム市 民間事業者による木造集合住宅の供給についてヒアリング ・Lindbäcks、Folkhem 中高層木造集合住宅の視察 ・Skogsstjärnan 他4物件</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

1-1 地方自治体主体の取組 (オランダ)

国は、2030年の150万世帯のエネルギー転換を目標に、電気・ガス事業者、住宅公社等と協力して、地方自治体に知識と行動の視点を与え、熱転換の実施を指導できるように支援。



・ Natural Gas-free Neighbourhood Programme (PAW)

脱天然ガス近隣プログラム。地域の特色や固有の課題を踏まえた様々なアプローチで実験的に脱天然ガスを促進する66パイロット地区 (59自治体) に対して国が助成。

ユトレヒト市では、パイロット地区を電力・ガス使用量や建物仕様等で分析し、効果の高い地域に対してコミュニケーション戦略を立て、住民主導の取組を促進。

・ National Local Heat Transition Programme (NPLW)

PAWで得られた知見や経験などを共有し、全国に展開。自治体がエリアを設定し、国の助成を受けて対策を実施。

1-2 民間事業者等の行政と連携した取組 (オランダ)

・ Platform31

国からの補助を受け、自治体等をサポート
意見交換会や研修の開催、成功事例を分析し情報発信等

・ Stroomversnelling

行政と連携して、ノウハウ等を事業者や市民に提供
住宅事業者の意見等を取りまとめて、政府等へ提言

・ !WOON

アムステルダム市等と連携して、住民にアプローチ

2 省エネ改修促進のための住民アプローチ手法

・ エネルギー・気候カウンセラー (スウェーデンストックホルム市)

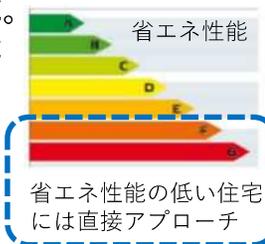
【専門家によるアドバイス】

管理組合*を主対象として、専門家がエネルギー効率対策や再エネに関するアドバイスを無料で実施。

派遣依頼の受付だけでなく、省エネ性能が低く、エネルギー使用量が多い住宅には直接訪問し、設備検査やエネルギーデータの比較 (取組効果の実測) を行う。

必要に応じて工事見積のアドバイス等を含む改修後まで長期的にサポート。

※市の全集合住宅の56%を占め、知識や経験不足が課題。



・ フィクサー (オランダ)

【地域ボランティアによるアドバイス】

国家断熱プログラム (NIP) の中で、市町村を通じた持ち家・管理組合への「ローカルアプローチ」の一つとして実施。地域在住のボランティアが訪問し、住宅で使用するエネルギーについてタブレットを用いてアドバイス。以下に各市の取組を記載。

アムステルダム市では、!WOONがエネルギーコーチを派遣。意識づけが目的で、特に貧困家庭は優先的に申込が可能。コーチには、想定問答集や隙間テープ等の断熱グッズが入ったリュックが渡される。

ユトレヒト市では、インパクトチームが戸別訪問により生活状況を聞き取りながら助言。加えて、地域のキーパーソンを通じた情報提供や対象ごとの啓発イベントを行う地域もある。



タブレットで助言



断熱グッズ (30€相当)

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

3 中層集合住宅の木質化の推進

・ストックホルム市

市有地 (市全域の70%) での建設においては、中立的な立場から全ての材料に関して公平性を重視し、材料選択は事業者者に委ねるが、国より厳しいCO2排出量制限することにより、環境により良い建築を推進。その結果として、木造建築の普及につながっている。

・モジュール工法の木造住宅供給事業者 (Lindbäcks)

CLT工法の木造住宅供給事業者 (Folkhem)

カーボンフットプリントの削減が可能であり、投資家や企業からはCO2の削減効果を評価され、供給が拡大している。

軽量建材のため輸送や地盤の負荷が少なく、工場製作・現地組立による工期短縮やコスト削減も可能。補助は建設にはないが、輸送にはある。



郊外にある工場



現地での組立

・中層木造集合住宅事例



Skogsstjärnan
Linbäcks
(2020年築)
工場生産の10×4m
のunitを現地で設置



Strandparken
Folkhem
(2011-2013年築)
木質外壁が、都市
での安らぎを創出

【参考】太陽光発電に係る取組

・太陽光パネルのランク設定 (アムステルダム市)

性能だけでなく、生産状況も含めランク付し、ランクに応じた補助率の設定により、高品質太陽光パネルの普及を促進。

・バルコニーソーラーの普及 (オランダ)

個人設置、移動可能な発電設備として普及。賃貸住宅等における有効対策と評価し、普及に対してガイドライン等の作成を検討中。



・蓄電池の普及促進 (オランダ)

火災発生事例のある宅地内ではなく、公園等に蓄電池を設置し、地域で共有して利用。



施策への還元

○区市町村の主体的な取組と民間事業者との連携の促進

- ・地域性を踏まえた先進的な取組を進める区市等を募集し、支援。そこで得られた知見を整理し、情報発信・共有を図る。
- ・都と住宅関係団体で設立した「省エネ・再エネ住宅推進プラットフォーム」への区市等の参加を促し、民間事業者と連携した区市等による取り組みを促進する。

○既存住宅へのコミュニケーション手法の拡充

- ・2段階アプローチ (①住民の意識の底上げ、②専門家による長期支援) を実施し、既存住宅の省エネ改修の促進を拡充する。
- ・エネルギーや住宅データを活用し、重点的に働きかける対象を絞ったアプローチを行う。

○中層住宅の木質化の推進

各局と連携して建設時のCO2排出量への規制等を検討し、中立性を保ちつつ、木材住宅を促進する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.49	戦略：(7)「住まい」と「地域」を大切にす戦略	
テーマ	ロンドンにおける住宅事情とそれに係る取組について	住宅政策本部

調査先	調査日時	調査部署・人数
<p>○イギリス (ロンドン)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グレーター・ロンドン・オーソリティ (GLA) ・ロンドン・カウンシル ・ハックニー区 ・クラリオン住宅協会 ・アレクサンドラ・エインズワース・エステート 	<p>○出発：令和6年12月15日</p> <p>○帰国：令和6年12月20日</p>	<p>○住宅企画部：2名</p> <p>西部住宅建設事務所：1名</p> <p>(主任級：2名、主事級：1名)</p>
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都では、都営住宅の積極的な活用や、民間賃貸住宅を活用した東京ささエール住宅の供給促進などに取り組み、重層的な住宅セーフティネット機能の強化を図っている。 ・都内一部地域において新築、既存住宅の販売価格が高騰・上昇しているという民間レポートや報道等多々なされており、住宅事情とそれに係る海外の取組の調査を行う。 	<p>○選定理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ロンドンでは、建築費の高騰化や、海外からの不動産投資等の影響で住宅価格の高騰化が起きている。低所得者のみならず中間所得者でさえ住宅の確保に困窮しており、ホームレスの急増などの社会問題にもつながっており、住宅政策が重要かつ緊急性の高いテーマとなっている。 ・こうした住宅事情に対して様々な取組を積極的に展開している自治体や関係団体等へのヒアリング等を通じてロンドンの課題と解決策について学ぶことで、都の住宅政策の今後の検討の参考とする。 <p>○調査方法の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ・行政機関、住宅協会等へのヒアリング及び視察。 	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○住宅施策に係る役割分担

- ・ 国：助成金や建築規制等に係る政策決定
 - ・ 地方政府、基礎自治体：建築計画の許可や助成金の提供
 - ・ 民間デベロッパー、RP (※)：住宅の建築、供給、運営
- ※RP (Registered Providers) とは、政府に登録された住宅供給者。政府の規制の元、住宅を供給。非営利団体の住宅協会や基礎自治体などが含まれる。

○住宅事情

- ・ ロンドンでは、建築費の高騰や、海外からの投資目的での住宅の購入などの影響で、住宅価格の高騰化が深刻
- ・ 収入の上昇は住宅価格の高騰に追い付いていない状況
- ・ 一方で、海外からの移民の増加等に伴い人口が増加しており、住宅供給が需要に追い付いていない状態。
- ・ 低所得者のみならず中堅所得者でさえ、住宅の確保に困窮。また、ホームレスの増加も大きな社会問題となっている。
- ・ ロンドンの空き家率は2.3%と非常に低く、活用できるストックが限られるため、新規建設による供給が必要

○施策の方向性

- ・ GLAはロンドン全域の住宅戦略を策定し、**アフォーダブル住宅を含めた住宅の「新規建設」**を重要施策として位置付け
- ・ 新規の住宅開発計画では、手ごろな価格の住宅を一定割合 (最低35%) 以上、建設することとしている。
- ・ 空き家率の低さから活用できる既存ストックがなく、33区の基礎自治体でも共通して新規建設に取り組んでいる。

○アフォーダブル住宅とは

- ・ 法的な定義はないが、国の戦略では「市場で住宅を確保できない人々のための、賃貸向け住宅や販売向け住宅」とされている。
 - ・ 一般的にアフォーダブル住宅の種類は以下のとおり。
- 賃貸用
「Social Rent」・・・市場価格の約50%
「Affordable Rent」等・・・市場価格の約80%以下
 - 販売用
「Shared Ownership」
・・・物件の一部を購入し、残りは賃貸する制度

○GLAにおける住宅戦略

- ・ 住宅の供給は、主に民間デベロッパーとRPが主
 - ・ それぞれに対し施策を展開
- 民間デベロッパー
住宅の建設計画の許可にあたり、原則最低35%はアフォーダブル住宅とする
 - RP
助成金によりアフォーダブル住宅を建設
(2021~2026年の間に 40 億ポンドの助成金を確保)

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

○基礎自治体の取組 (ハックニー区)

- ・住宅価格の高騰化により、他のエリアへの転出が増加
- ・量的供給だけでなく、エリアの特色に応じた住宅の建設や、緑の創出、コミュニティ作りなどの工夫を実施。
- ・一方で、建設費の高騰等の影響で、十分な財源が確保できておらず、住宅の供給は追いついていない。
- ・住宅の販売から得られる収益や中央政府・GLAの補助金を活用しても建設費用をまかなえず、財源の確保が最大の課題。

○住宅協会の取組 (クラリオン住宅協会)

- ・住宅協会とは、RPの一つで、アフォーダブル住宅の建設、管理運営やShared Ownershipスキームなどを提供する非営利団体
- ・クラリオン住宅協会は、英国最大の住宅協会で、国内170の地域で125,000戸の住宅を提供
- ・ロンドンでは建築費もランニングコストも高く、補助金を活用しても赤字が続いている状況
- ・常に住民のニーズや傾向 (少子高齢化、人種の多様化等) を把握し、多様で良質な住宅の供給に努めている。

○サットン・エステート視察

- ・チェルシー区に所在している「Social Rent」であり、クラリオン住宅協会が管理運営
- ・1914年に建築され、2019年に、高齢者や障がい者等が暮らしやすいバリアフリー仕様にリノベーション
- ・住民のコミュニティ形成や、環境に配慮した住宅となるような工夫を行っていた。



建物の外観



住民のコミュニティ形成のためのベンチ

施策への還元

- ・ロンドンでは住宅の購入価格や家賃の高騰により、低所得者のみならず、中間所得者でさえ住宅の確保に困窮。
 - ・空き家率は非常に低く、既存ストック数が限られるため、新規建設による住宅供給を推進。
中でも、市民の住宅確保に向け、「アフォーダブル住宅」の供給に向けた施策を展開。
 - ・供給量を増やすため、住宅開発計画において一定割合をアフォーダブル住宅とする等、都市開発計画と合わせた取組を実施。
- ・ 都は既存ストックが一定数あることから、引き続き**既存ストックを活用する施策を検討していくべき。**
- ・ ロンドンの取組のような、**まちづくりの観点から都市開発計画と合わせた住宅の供給**は一考に値する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.50	戦略：(14) ゼロエミッション東京戦略	
テーマ	洋上風力発電設備に関する調査	環境局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○イギリス (ロンドン、グラスゴー、エディンバラ)	○出発：令和6年8月7日 ○帰国：令和6年8月13日	○気候変動対策部：3名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級1名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> 洋上風力発電は、近年、欧州・中国を中心に導入量が飛躍的に拡大しており、今後再エネ主力電源化の切り札になると考えられる。 導入拡大の背景として、長距離海底ケーブルや浮体技術の向上があるため、これらの技術動向等について知見を深める必要がある。 <p>○選定理由</p> <ul style="list-style-type: none"> イギリスでは2050年のカーボンニュートラル達成に向けて、洋上風力発電の導入を積極的に進めている。導入目標としては、2030年までに50GW、2050年までに95GWを掲げ、現在の導入実績は14GWとなっている。 高い目標に対し、着実に実績を積み重ねるイギリスにおいては洋上風力発電の導入に関する課題やその対応について、様々な知見やノウハウを有している。 	<ul style="list-style-type: none"> 近年では、浮体式の洋上風力発電プロジェクトが複数稼働を開始している。また、沖合でのプロジェクトも増加傾向にあり、100kmを超える長さの海底ケーブルを敷設した事例も存在する。 今後、都において洋上風力発電の導入を検討する際には、長距離海底ケーブルや浮体技術等の技術動向や課題に関する情報が非常に参考になるため、イギリスを選定した。 <p>○調査方法の詳細 等</p> <ul style="list-style-type: none"> (発電事業者、銀行) 洋上風力発電導入における課題やリスクに関するヒアリングを実施。 (送電ケーブルメーカー) 海底ケーブルの技術動向や課題に関するヒアリングを実施。(洋上風力発電所 海上視察) ボートツアーに参加し、洋上風力発電所を海上から視察。 	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○海底ケーブルの技術動向

- 欧州における洋上風力発電は沖合の案件が増えてきており、これに伴い海底ケーブルが長距離化してきている。
- 欧州では、送電ロスが少なく長距離送電に適した「直流送電」技術の採用が一般的な選択肢となっている。
(日本では交流送電が一般的)

○直流送電の特徴 (Doggerbankの事例)

- ①風車で発電した電気は交流で洋上変電所まで送電する。
- ②洋上変電設備 (コンバータステーション) により交流を直流に変換する。※昇圧等を行う変電所とは別の設備
- ③「直流送電」により送電ロスが少なく、長距離送電を実現
 - 変電設備の大きさは、陸上に設置する場合でも大型で重量も大きい。
 ⇒Doggerbankのように着床式であれば洋上に設置実績あり。浮体式での変電設備は現時点では技術がない。
 - 交流送電と比較して直流送電のシステム構築に係るコストは大きいですが、送電ロスが少ないため50kmを超える長距離送電の場合は直流送電を採用する事例が多い。

○海底ケーブルについて

- 海底ケーブルにはスタティックケーブルとダイナミックケーブルの2種類が存在する。

【スタティックケーブル】

- 交流、直流ともに送電可能
- 陸上から陸上の送電であれば、1000m超の大水深でも設置実績あり。

【ダイナミックケーブル】

- 交流しか送電できず、直流送電は対象外。
- 浮体式風車の動的な環境でも使用可能。

【浮体式+長距離送電 (直流送電) におけるケーブル構成】

- 浮体式風車⇔変電設備：ダイナミックケーブル (交流)
 変電設備：交流を直流に変換
 変電設備⇔既存系統：スタティックケーブル (直流)
- 海底ケーブルの需要が世界的に高まっており、現在発注しても生産開始は5～6年後の見通し。

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）続き

○浮体式洋上風力発電に関する技術動向

- ScotwindプロジェクトにおけるOssianでは浮体式で合計3.6GW案件が計画されており、浮体式としては世界最大級の洋上風力発電所となる。
- 英国の洋上風力案件はCfD制度を活用
- 浮体式の建設コストは着床式の2～3倍程度であり、現状は補助金に頼ることで事業採算性を確保している。
- 日本での浮体式洋上風力発電の導入拡大に向けては技術的な観点での検討だけでなく、サプライチェーンの構築、人材や施工船等の確保等の観点でも課題が存在すると考えられる。

○洋上風力発電所 海上視察

- 地域の方の関心が高く、当該ツアーは人気で予約が困難
- ツアーのボートや釣り船はウィンドファーム内も運航可能
- 付近のビーチにはビジターセンター施設があり、各種展示やVR体験コーナーがあり、理解醸成に寄与している。



施策への還元

○伊豆諸島の洋上風力発電所から本土への送電網構築方法について検討を深度化する。

- 「**直流送電**」技術の採用可否の検討、変電設備（コンバータステーション）の設置実現性の検討。
- コストに対する検証（事業採算性が確保可能な費用の負担／回収に関するスキーム案の検討）
- 市場動向を踏まえ、風車の建設工程に応じた送電網施工の工程に関する検討。

○世界的にもまだ実績の少ない浮体式ウィンドファームの先行事例に対し、今後の動向も注視しながら得られる知見やノウハウを活かし、施策遂行につなげていく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.51	戦略：(13) 水と緑溢れる東京戦略	
テーマ	水循環と水質保全のための グリーンインフラの取組について	環境局
調査先	調査日時	調査部署・人数
○オランダ (アムステルダム、ユトレヒト) ○ドイツ (ハンブルク) ○デンマーク (コペンハーゲン)	○出国：令和6年11月4日 ○帰国：令和6年11月10日	○自然環境部：3名 (課長代理級1名、主任級2名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 欧州大都市においてはグリーンインフラの導入により、流域における水質保全と地下水の保全を同時に進める動きがある。 ● 近年、国内の大都市でも集中豪雨時の水質改善や地下水の涵養等を目的としたグリーンインフラへの関心が高まっている。 ● 欧州の先進事例を調査し、健全な水循環と水環境の保全施策に活用する。 <p>○選定理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ● オランダ (アムステルダム、ユトレヒト) <ul style="list-style-type: none"> ・ 水管理と水質保全において、世界的に先進的な取組を実施 ・ 近年の洪水や濁水、水質汚染に対して、雨庭や自然の緩衝帯設置、湿地の再生等の取組を進行中 ・ 堤防で淡水化し、閉鎖性により富栄養化や汚染物質による水質悪化が深刻だった湖の水質を改善し、飲料水源等として利用 ● ドイツ (ハンブルク) <ul style="list-style-type: none"> ・ 都市の緑地と水域を統合し、環境保護と都市生活の質の向上を目指す「ブルーグリーンシティ・プロジェクト」の取組を実施 ・ グリーンインフラの拡充や雨水貯留池、自然浄化システム等の導入による、水質改善の取組を実施 ● デンマーク (コペンハーゲン) <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境先進国であり、水管理においても先進的な取組を実施 ・ かつて水質が悪化していたコペンハーゲン港内の海沿いエリアを浄化し、現在は水質が良い状態を維持 ・ 近年の大洪水等から水のマネジメントを重要課題とし、「ブルーグリーンインフラ」の取組を実施 <p>○調査方法の詳細等</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アムステルダム市・ユトレヒト市 (オランダ)、ハンブルク市 (ドイツ) コペンハーゲン市 (デンマーク) を訪問し、現状、課題、取組の方向性等についてヒアリングを行うとともに、現地を視察する。 		

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○アムステルダム、ユトレヒト

(KWR、Waternet、市役所)

オランダの先進的な取組についてヒアリングを実施した。
オランダは、流域で水管理を行っている。治水・水質管理等について、EUや国による規制もあるが、水に関する施策全般を自治体の枠から独立して行う行政組織である水管理委員会が、多くの具体的な施策の方向等を決めている。この決定に基づき、各事業者が施策を実施することになる。

水管理委員会で決定された目標達成のための研究開発を行っている企業等に、取組についてのヒアリングを実施した。

■ 水管理について

アムステルダムには「サーキュラーウォーター」という考え方があり、上下水道、表流水・地下水、水質、安全性を1つのサークルと捉え、水管理に取り組んでいる。また、市民が水への関心を持ち続け、水管理に参画してもらうことが重要と考え、子供たちへの水に関する情報提供・教育や、運河遊泳チャリティイベントの開催等を行っている。予算決定権を持つ水管理委員会には、市民も参加している。

さらに、オランダには水管理税という仕組みがあり、表流水の改善等に利用されている。

■ 水質改善について

農業が盛んな国であり、排水中の窒素成分の濃度の高さが環境水に影響を与えている。海岸線付近でも窒素濃度等が高いことによる赤藻の被害も生じている。

こうした水質の改善に向け、様々な視点から水質改善策が検討されている。

1) ウッドチップを用いた水質浄化

既に存在している技術ではあるが、オランダではウッドチップを用いた窒素の除去に関する実証実験を行っており、農地排水に対しては効率的な除去が可能であるという結果が見られた。この方法は、豪雨時の河川水の水質悪化の抑制等に用いることもできる。

2) 表流水を用いた地中熱利用

アクアサーモエネルギーを利用した方法。夏に表流水を地下に送り、地下で18度に維持し、その水を冬に取り出し、ヒートポンプで更に過熱して暖房にする。エネルギー効率重視ではあるが、表流水をろ過して戻すため、水質改善にも寄与する可能性がある。しかし、温度の異なる水を戻すことから生態系への懸念もあり、検証中である。

○ハンブルク (Hamburg Wasser)

環境に配慮した都市づくりを様々な視点から行っている。

■ レインインフラストラクチャー

スポンジシティを目指し、水を上手く活用するために、自然を利用し、また、いかに管理していくかについて、ヒアリングを行った。

気候変動の影響が大きな課題であるが、そのような状況において、配水の維持や回復力のあるインフラの整備が求められている。例えば、豪雨時の排水が河川に直接流入することを防ぐ対策として、自然の利用はメリットが大きいことを明らかにし、その取組を進めている。

自然利用のプロジェクトを実施するには、地域とのコミュニケーションや教育も重要と考えている。雨水の状況・保持・蒸発能力等を地域ごとにマップにしてWebで公開したり、生徒たちに雨水浸透の方法を考えてもらうプログラムを実施し、まとめてホームページで公開したりしている。この中から実現したものもある。

かつての防空壕を利用した、屋根緑化プロジェクトでは、雨水流出抑制効果が大きく、豪雨時の下水への負荷の低減や景観の改善に役立っている。

2027年には、ハンブルク市で新しく建設する建物には、屋根緑地の実施が義務付けられる。



調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

■ GRE-Y Project (中水の再利用) について

「ハンブルクウォーターサイクル」と呼ばれるプロジェクトは、特定のエリア内で集水した中水を処理し、散水等として再利用する実証実験である。法律等による中水の基準がまだ無く、ハンブルク市と連携して、どこまでが安全か検討している。排水に含有する成分の由来を調査し、ドイツ内で情報共有し、連携して対策を検討している。

化学物質の中には自然浄化できないものもあり、それが中水に含まれる原因を調べた上で企業にその物質の使用を停止してもらう等、実証実験から様々なデータを得て対策が取られている。地下水等の水質を守るため、研究を続けることが必要で、将来的には中水を池や川に流し込んでいくことやこのプロジェクトを全国に広げていくことを検討している。

○コペンハーゲン (市役所)

1) 運河等における水質改善及び維持

コペンハーゲン市は、遊泳ができる運河として水質を維持している。1950年頃から人口増加や工場立地等による水質悪化のため、遊泳はできなくなったが、1990年代に大規模な下水道システムの改修、雨水貯留地の建設等を通して運河の水質改善を図り、現在は16の遊泳できる地点が存在している。

下水処理場は運河の下流に設置されており、基本的に排水は運河には流れないようにしている。運河の水は雨水からの供給であるため、水質は良好であるが、豪雨時には配管から未処理水が排水されることがあり、この際は水質が悪化する。この影響で年間10日程度、遊泳が禁止される日があり、改善に向け対策を講じている。調査の結果、95%が6つの排水地点からであることを特定し、その排水に対応できるように、貯水タンクに加え、貯水トンネルの建設も計画している。

さらに、モニタリングにより水質を確認しているが、結果が出るまでに時間がかかるため、過去のデータを統計的に処理して水質を予測するシミュレーションも活用している(安全遊泳管理システム)。これにより、運河での遊泳可否をHPやアプリで常に確認できるようになっている。今後はオンラインでのモニタリングの導入も検討しており、バクテリアだけでなく、化学物質についても常時状況が分かるように改善する予定とのこと。生態系の保全も考慮しつつ、遊泳の基準とバランスを検討している。

2) 内水氾濫等による水質悪化対策

2011年の集中豪雨による大洪水が発生したことを受け、様々な洪水対策を実施している(クラウドバーストプラン)。プランは当初300程度あったが、実施できているものは地形や予算の関係で多くはない。

■ the Climate Neighbourhood

クラウドバーストプランのうち、植物を活用した実証実験の一つ。かつては緑の少ない地域であったが、プロジェクトによりグリーン化が図られた。グリーン化により、雨水の地下浸透率が上がり、雨水を地域で活用することができている。

また、雨庭は少し低く造っており、貯水できるようにもなっている。これにより、時間をかけて雨水を地下に浸透できるようになっている。雨水が運河や河川に直接流入すると、化学物質も流入する可能性があるが、地下に浸透させると、そのような問題は多くの場合無くなるため、そのほうが好ましいと考えるとのことであった。



施策への還元

水循環と水質保全のためのグリーンインフラの先進事例等についての情報発信や情報共有を図ることにより、都におけるグリーンインフラ整備を推進する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.52		戦略：(14) ゼロエミッション東京戦略
テーマ	フロン排出削減に関する世界動向調査	環境局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○チェコ (プラハ) ①国際会議 (ATMOsphere Europe Summit 2024) ②チェコ環境省 Air Protection Department ③チェコ環境検査局 ④JETROプラハ支局	○出発:令和6年11月23日(土) ○帰国:令和6年11月29日(金)	○環境改善部:3名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級1名)
調査目的		
○テーマに関する現状と課題 ・2022未来の東京戦略において2030に2014比65%フロン排出削減を標ぼう ・しかし都内のフロン排出量は増加傾向が続き、GHG全体の1割を占めるほどに成長。目標達成のハードルは高い ・フロン排出削減に向けた都の取組を強化するためにはあらゆる角度から対策を進める必要があり世界の先進事例収集が不可欠。しかし、机上リサーチのみでは得られる情報が不十分 ○選定理由 ・国際会議において、世界的な規制や業界の動向をつかむことが可能 ・チェコはフロン対策で世界をリードするEUに加盟しており、東京都における具体的な取組の参考となる	○調査方法の詳細 ・国際会議(2日間)聴講及び、各国会議参加者とディスカッション ・チェコ環境省 EU指令やチェコ国内法の運用に関する実態に関してヒアリング ・チェコ環境検査局 冷凍空調機器の使用時対策に係るヒアリング ・JETROプラハ支局 チェコ国内の一般的ビジネス環境の他、フロン等冷媒に関連する業界の最新の動向についてヒアリング ・プラハ市内スーパーマーケット調査 ヨーロッパで利用されている冷蔵機器の現状確認	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

**○ATMOsphere Europe Summit 2024の聴講
(概要)**

- アジア、北米、欧州などの市場における自然冷媒技術の普及促進・加速を目的に開催されている国際会議
- 会議は2日間にわたり開催され、自然冷媒技術の最新の動向・成果が紹介されるだけでなく、冷凍・空調・暖房業界の将来の展望が示された



(自然冷媒の市場動向)

- 温暖化の影響で家庭用エアコン、業務用空調・チラー・ヒートポンプの需要が増加し、自然冷媒への注目が年々高まっている
- データセンターは冷却に膨大な電力を使用しているが、今後もAIの発展から電力消費量の増大が予想されおり、自然冷媒の使用や高効率冷却システムの導入が求められている

(EUのFガス規則)

- 2024年にFガス規則が改正され、2050年までにHFCの使用等を段階的に廃止し、2030年までに95%削減を目指す
- 改正により、HFOも規制対象に追加

- EUのFガス規則の主な柱は、次のとおり

- ① HFCの段階的削減
- ② 排出防止ルール (ライフサイクル全般の冷媒管理) 漏えい点検、技術者の認証・訓練、回収義務、廃棄時の処理など
- ③ 貿易ライセンスと市場監視 ラベリング、罰則、報告義務など

(有機フッ素化合物 (PFAS))

- HFOの環境や健康へのリスク 多くの冷暖房システムで使用されているFガス冷媒はPFASを含んでおり、特にHFOにおいて懸念されている
- EUの化学物質管理規制であるREACH規則 PFASを規制する提案が、2023年1月13日にデンマーク、ドイツ、オランダ、ノルウェー、スウェーデンの5つの当局から共同で欧州化学品庁 (ECHA) に提出された。より厳しいPFASの使用制限が進められている
- PFASフリーの冷媒やヒートポンプの開発・導入を推進していく必要がある

(エンドユーザー)

- EUの各企業はCO₂排出抑制のため、自然冷媒を使用した冷凍冷蔵機器の導入を推進
- ベルギーのスーパーマーケットチェーンは現在75%の店舗でCO₂冷媒を使用、2030年までに全店舗でCO₂冷媒を使用する計画
- ドイツの食品卸売業は運送用トラックに電気駆動の輸送用冷凍ユニット (少量の炭化水素プロペンを一次冷媒、二次回路にCO₂を使用) を導入済

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

○チェコ環境省、チェコ環境検査局へのヒアリング
(自然冷媒の導入)

- ・ 業界ごとに進捗は異なる。冷却分野はCO₂やプロパン、アンモニアへの転換が進んでいる。
- ・ Fガスを使用した古い設備を冷媒のみ新たなものに入れ替えるレトロフィットはほとんど実施されていない
- ・ 自然冷媒導入の一番の課題は、可燃性ガスの安全面

(冷凍空調機器の使用時について)

- ・ 機器管理者はFガス規則に従い専門技術者による点検実施
- ・ 環境検査局では機器管理者に対して設備記録や点検状況、点検方法の確認を実施

○JETROプラハ支局へのヒアリング
(欧州の冷暖房事情)

- ・ 暖房はこれまでガスによるセントラルヒーティングが主であったが、数年前からの地政学的リスクの影響もあり、電気式のヒートポンプ暖房の需要が高まったものの足下では減速
- ・ 冷房は個別空調が増加し始めているとは感じるが、現時点でほとんど設置されていない

○プラハ市内スーパーマーケット調査

- ・ 日本では別置型ショーケースが主流だが、プラハでは省エネ性能の高い扉付きの内蔵型ショーケースが主流
- ・ 冷媒はプロパンが多くみられた
- ・ ショーケースの扉には、市民に向けて省エネをPRするステッカーが貼付されているものがある



施策への還元

- 今回の海外調査では、フロン等に含まれるPFASの健康影響リスク、今後の技術開発や市場動向について主にEUを中心とした情報収集を行った
- その結果、既存のノンフロン化の取組の一つである「自然冷媒転換」の重要性を改めて認識することができた
- 引続き、EUを含めた米国等、先進的な取組を進める各国の動向を踏まえつつ、都の状況に適した今後の施策を慎重に検討していく

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.53		戦略：(14) ゼロエミッション東京戦略
テーマ	サーキュラーエコノミー推進に向けた政策検討に係る先進事例調査の実施	環境局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○イギリス (ロンドン) ・ Wrap ・ 8 Bishopsgate ・ VEOLIA社 ・ Silo ・ TESCO ・ Sainsbury's ・ Re:London ・ Notpla社	○出発：令和7年1月13日 ○帰国：令和7年1月19日	○資源循環推進部：5名 (課長級1名、課長代理級2名、主任級1名、主事級1名)

調査目的	
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>近年、EUが主導する再生材活用の国際規制や、企業による先導的な資源循環の取組など、サーキュラーエコノミー移行に向けた国際的な流れが急速に拡大しており、日本においても、グローバル企業を中心に、こうした動きへの対応が求められている。</p> <p>都としては、東京都環境公社内に設置した「東京サーキュラーエコノミー推進センター(通称「T-CEC」)」と連携し、プラスチック資源循環や食品ロス削減等に向けた情報発信や補助事業等支援の実施、大規模事業所へのアドバイザー派遣など、サーキュラーエコノミーの実現に向けた取組を進めているものの、資源の大消費地である東京のポテンシャルを考えると、今後、一層官民連携した取組を推進していく必要がある。</p>	<p>○選定理由</p> <p>ロンドン市においては、T-CECのモデルとなったサーキュラーエコノミー推進NGOであるWrap(The Waste and Resources Action Programme)や持続可能な低炭素循環型都市へ移行することを目的とし、ロンドン市とロンドンの自治区が共同で設立した団体であるRe:London等を中心に行政と企業等が連携した取組が進んでいる。</p> <p>○調査方法の詳細 等</p> <p>・WrapやRe:Londonに対して、市民等に対する普及啓発・情報発信の方法や民間事業者に対する具体的な取組への支援、計画策定時の目標値の設定方法等についてヒアリングする</p> <p>・大規模オフィスやスタートアップ、廃棄物処理事業者、スーパーマーケットといった民間事業者の取組について、現地で取組を確認しつつ、成果・課題等をヒアリングする</p>

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

【ロンドンの廃棄物に係る事情】

- ごみの分別について
 - ・ 「一般ごみ」と「リサイクルごみ」の2分類で回収されることが多い
 - ・ リサイクルごみには、紙やビン・缶、プラスチック類等リサイクルが可能なごみ全てが含まれている
- 収集運搬・処理実態について
 - ・ ロンドン市内の33の特別区のうち、12区は単独で収集・処理の両方を実施、それ以外は処理を合同で実施
 - ・ ロンドンの焼却施設の処理能力は年間340万トン、リサイクル施設の処理能力は年間170万トン
 - ・ 一般家庭から出るごみだけでなく、民間事業者から排出されるごみの処理も行政が請け負っていることが多い
- Southwark Integrated Waste Management Facilityの視察 (施設概要)
 - ・ リサイクルごみを種類ごとに選別する施設
 - ・ サザーク市がVEOLIA社とPFI方式で長期契約を締結
 - ・ 同一敷地内に、機械的・生物的処理施設及び廃棄物中継施設が併設
 - ・ ウェストミンスター区等の近隣区は、サザーク区に処理料を支払い、本施設で自区内の廃棄物を処理
- (選別行程)
 - ・ AIによる選別や光学選別、風力選別、磁気選別など、高度選別機器を使用
 - ・ さらに、各機械選別行程後に手選別を行うことにより、大量かつ多様なリサイクルごみを高精度に選別することを可能にしている

【民間事業者における取組事例】

- 大規模オフィス (8 Bishopsgate (三菱地所ロンドン社))
 - ・ 廃棄物については、各テナントが自ら廃棄物置場に持ち込み、計量し、種類ごとに設置されているごみ箱に入れることで、排出量やリサイクル率への意識を向上
 - ・ 分別を分かりやすくするため壁面にごみのイラストを記載
 - ・ 廃棄物圧縮機を導入し、保管スペースを削減することで、収集回数を減らし、CO2削減に寄与
 - ・ 「リサイクルの日」や「プラスチックフリー月間」などのイベントを実施するなど、テナント教育にも注力
- 飲食店 (Silo)
 - ・ 世界初のゼロウェイストレストランとして、食材納品時の包装や紙メニューの不使用、通常捨ててしまう部分を使った料理の提供、食べ残し食材の堆肥化、廃ビン等を用いた食器の使用など、廃棄物をゼロにするための取組を実施
- スーパーマーケット (TESCO、Sainsbury's)
 - ・ 各店舗で野菜・果物の量り売りを実施することで、必要な分だけの食材購入を促すことによる食品ロス削減に加え、包装容器の使用も削減
 - ・ 衣料品や廃プラスチックの回収ボックスが設置されているなど、3Rに積極的に取り組んでいる
- スタートアップ企業 (Notpla社)
 - ・ プラスチックの代替素材として、海藻や果物の皮などを原料とした「食べられる容器包装」を開発
 - ・ イギリス国内だけでなく、ヨーロッパ各国・アメリカでも実用化されており、今までに1750万個以上の製品を供給
 - ・ 製品開発・事業展開に当たって、政府等からの助成金に加え、ロンドン市のパイロットプログラムでの活用やイベント・国際会議等で使用など、公的機関等により多様な支援

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

【行動変容を促すための取組】

○WRAP (Waste & Resources Action Programme) へのヒアリング
(団体概要)

- イギリス政府により、設立されたサーキュラーエコノミー推進 NGO。ヨーロッパ・北南米・アフリカ・アジアなど、約50か国で、主に行動変容に資する調査やキャンペーン、自治体・企業等に対するコンサルティング、広報ツールの作成・提供、技術革新に対する助成金などを実施

(代表的な取組)

- Recycle now: リサイクル方法に関する情報発信やリサイクルの重要性についての啓発活動等を実施。毎年異なるテーマで普及啓発キャンペーン"Recycle Week"を開催
- LOVE FOOD hate waste: 家庭における食品廃棄の削減を目的とした全国的キャンペーン。食品廃棄について問題となる行動をリサーチにより特定し、行動変容を促していく
- Bin your gum: ロンドン市内で社会問題化していたガムのポイ捨て削減キャンペーン。様々な広報ツールを試行した結果、子猫のイラストのポスターで80%の削減に成功

○Re:Londonへのヒアリング

(団体概要)

- 2008年に、ロンドン市とロンドンの自治体が共同で設立したサーキュラーエコノミー推進団体。33の特別区やGLA (ロンドンの広域行政機関) 等とコラボして、主にビジネスセクターのサポート、自治体サポート、コミュニケーション・行動変容の3分野でCEを推進

(代表的な取組)

- 中小企業向けビジネスサポート: CEモデルの構築に向けた取組に対して、助成金の案内やアドバイスを実施するとともに、オンラインプラットフォーム"CE Matchmaker"の活用などにより、業者同士のマッチングを促進
- Circular Neighborhood Project: 地域単位でCEを推進するための運動。自治体と連携し、リペアワークショップや食品教育イベントなど、地域に根差した活動を展開
- Circular Economy Week: 2018年以降、毎年開催されているCE推進キャンペーン。Re:Londonがイベントを実施するのではなく、企業や自治体等が開催するイベントをパッケージ化して、広報等を展開

施策への還元

多様な主体と連携した行動変容の取組の強化

- 今回の調査で得られた多様な主体と連携した行動変容の取組のノウハウを生かし、東京サーキュラーエコノミー推進センターにおいて実施しているサーキュラーエコノミーサロンや相談・マッチング事業等、事業者・他自治体等と連携して実施する取組を強化

先進事例の発信

- ポータルサイト「東京サーキュラーアクション」やSNS等において、今回の調査内容も含めた国内外の先進的な取組事例を積極的に発信し、都民・事業者等の行動変容を促進

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.54	戦略：(13) 水と緑溢れる東京戦略	
テーマ	自然公園の公園施設の現況把握と 利用者ニーズ等の調査	環境局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○ニュージーランド (オークランド、テムズ) ・Coromandel Forest Park, TiriTiriMatangi島ほか ○オーストラリア(シドニー) ・シドニー市役所ほか	○出発：令和7年1月17日 ○帰国：令和7年1月24日	○自然環境部：2名、多摩環境事務所：1名 (主任級1名、主事級2名)

調査目的

○テーマに関する現状と課題
 自然地における利用と保全の両立が図られているオセアニア(ニュージーランド及びオーストラリア)を訪問し、東京の自然公園におけるインバウンドの受入環境整備や、洋式トイレやサイン類の整備改修の対応に向けた先進事例、併せて生物多様性保全、建物緑化に係る各主体(企業、行政等)の指導方法、事例について調査する。

○選定理由
 ニュージーランドは、国土の10%以上が国立公園に指定されており、その中に多様なトレッキングコースや山小屋が整備され重要な観光資源となっている。また、ニュージーランドは外来種対策の先進国とも呼ばれ、国を挙げた対策のもと、外来種が排除された地域も有している。
 一方、オーストラリアのシドニー市は、2014年に屋上と壁面緑化に関する政策と実施計画を策定し、市を挙げて建築物上の緑化を推進している。また、再開発地(Central Park)においても、高層ビルの大規模な壁面緑化など持続可能性に配慮した開発が行われており、優れた緑化事例を見ることができる。このような理由から、上記2か国を調査先として選定した。

○調査方法の詳細 等
 ニュージーランド国内の自然公園への訪問やヒアリングにより、自然公園施設(トイレ、登山道、ビジターセンター等)の維持管理や運用手法等の調査、そして外来種に関する先進的取組みにかかる情報収集を行う。また、シドニー市へのヒアリングや現地視察により、都市緑化推進等の先進的取組みに係る情報収集を行う。

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

【自然公園施設の管理 (オークランド、テムズ視察)】

○便所、山小屋施設の維持管理

- ・施設内便所は日本同様男女でエリア分けしていたが、単独設置の公衆便所は郊内外とも男女共用の個室便所を1~2穴(多くて数穴)設けた設計が主で、車横付け(汲取)可能。
- ・山小屋便所のし尿はヘリにより運搬。高コストだが、運用費の6割を山小屋利用料で補填。都ではヘリ運搬は行っていない。
- ・山小屋は年間運用費でランク分けし、無料~1万円程まで幅広く利用料を設定して運用費に還元。都は山小屋の設置なし。

○登山道の維持管理

- ・登山道は碎石・真砂土等で舗装・底上げしており、歩道ルートが分かりやすく整備。両脇に素掘りの側溝を設け、約5~20mおきに管を横断埋設して水を山麓側に流す水みちを設けることで洗掘対策を講じていた。基本的に便所は登山道起終点のみへの設置だが、都では起終点に限らず中間地点等にも設置。
- ・デッキ等歩道施設はほぼ全て木製で格子ネットを敷設、擬木製の場合は表面に研磨具のようなざらざらした加工を施し、滑り止めを施していた。都は基本的に滑り止め加工はしていない。
- ・施設は大抵仕様が同じ。木材は都に多い丸棒でなく角材(手すり部は角を面取り)。案内板は深緑色に黄文字で視認性良好。

○ビジターセンター(以下、VC)の運営・管理

- ・Kauaeranga VC、Arataki VCとも職員は自治体職員。巡視や山小屋予約管理、便所等日常清掃もVC管轄。都VCは民間職員。
- ・視察した全VCで物販が充実。PB商品以外にも書籍や国内メーカーの登山用品・行動食、自生植物由来の食品・化粧品等、市販土産品も幅広く取り扱っており、都より多種多様で魅力的。
- ・館内入口や窓口(会計レジ)、フリードリンクスペース等に募金箱を設置し、募金は維持管理費に充当。都では基本設置なし。

【外来種対策(専門家ヒアリング、オークランド視察)】

○外来種対策「Predator Free 2050」の成果

- ・根絶の実現性を考慮し、島、半島、内陸の順に対策を進めている。Waiheke島では、1500個の外来オコジョの罠を設置し、当初の90%に近い数の駆除に成功。
- ・今後に向けて、現在は効率化を深めている。例えば、「podiTrap」という罠を研究所で開発し、コスト削減に成功。設置作業の安全性が高いため訓練なしで設置ができ、さらに罠にかかっているかどうかが一目で分かるため、人件費の削減につながっている。

○東京都の外来種対策計画策定に対する専門家意見

- ・ターゲットを決め、その種の空間分布や生息数等の現状調査をし、対処方法を考えることが必要
- ・対策する種の優先付けを行うことが必要。例えば、未侵入や定着初期のものを優先させ、まん延しているものは特定のエリアでの根絶を試みるなど
- ・「5年後にこうしたい」というような明確な目標を立てることが必要。また、経過を可視化し、計測可能なかたちにする 것도大切

○サンクチュアリにおける自然保護施策

- ・原生林の再生や鳥の保全を行っているTiriTiriMatangi島では、環境保全のために島へ入る前の靴裏掃除ブラシや消毒スプレーの使用を徹底していた。
- ・島にはDoC(ニュージーランドの環境省)の職員が常駐し、ボランティアによるガイドツアーも催行されていた。
- ・ショウジョウバエやカメムシが入り込んだ際には、その一帯を封鎖し防除を行っているとのことだった。

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

【緑化指導 (シドニー市役所ヒアリング、シドニー視察)】

○緑化の推進手法

・地上における樹木1本あたりの樹冠を屋上緑化に振り替える基準を設定し、屋上と地上を総合して必要な緑量が確保されるよう開発を管理している。振替基準は、樹冠に比べて2倍以上の面積を課しており、地上緑化から振り替える場合、屋上緑化が大幅に増える制度となっている。

・独自開発のシステムにより「緑へのアクセスのしやすさ」を地域ごとに示した地図を作成し、ホームページ上で公表することで、緑化成果を市民に分かりやすく伝え、普及啓発を図っている。

○建物緑化の管理手法と実態

・再開発地 (Central Park) の高層ビルの大規模な壁面緑化は設置後約10年が経過しているが、定期的な植替え等管理が行われ、おおむね良好な状態が維持されていた。

・壁面緑化を近接して観察すると、植栽基盤の下部から水が滴るほど十分に灌水が行われており、壁面緑化における乾燥対策 (灌水) の重要性が窺えた。

○緑地の質

・専門家の意見を踏まえた「樹木リスト」を作成して公表することで、緑化計画場所の環境や整備内容に合致した樹種選択を図っている。

・植物が健全に生育する環境を整えるため、植栽地の土の厚さに規定を設けて指導している。

・屋上緑化について、人目につかないと荒廃していく可能性が高まることから、建物利用者が活用できる場所へ緑化するよう指導している。これにより、管理状態について市が個別に確認するコストをかけずに、質の高い緑地管理が継続されやすくなる。

施策への還元

○自然公園施設の利便性向上について

・登山道整備や自然公園施設の好例等について情報共有を図り、より経済的かつ安全性と利便性の高い施設整備を検討・推進していく。

○東京都の外来種対策計画策定への専門家意見

・ニュージーランドの目標設定や成果の出し方、専門家ヒアリングによっていただいたご意見等を参考に、東京都での計画的かつ効果的な外来種対策のあり方を検討していく。

○緑化の推進と質の向上について

・良好な都市環境を実現するための緑化指導の先行事例等について情報共有を図り、適切な緑化計画を指導することにより、質が高く継続性のある緑地の整備を推進していく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.55	戦略：(14) ゼロエミッション東京戦略	
テーマ	有害大気汚染物質排出削減に関する動向調査	環境局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○パリ（フランス） ①Airparif （法に基づく大気監視の承認を受けた団体(AASQA)の一つ。イルドフランス内の大気監視等を行う。） ②SAVM (Syndicat Autolib' Vélib' Métropole)、Smovengo社 （シェアサイクルVélib'事業に係る機関） ③シェアサイクルに係る現地視察 ○ブリュッセル（ベルギー） ④欧州委員会 環境総局	○出発:令和7年1月19日 ○帰国:令和7年1月24日	○環境改善部：3名 （課長代理級1名、主任級1名、主事級1名）

調査目的	
○テーマに関する現状と課題 ・東京都環境基本計画（2022年9月策定） <2050年のあるべき姿> 世界の大都市で最も水準の高い良好な大気環境を実現 ⇒この達成に向け世界の先進事例を学び、今後の大気環境施策に反映させる必要 ○選定理由 ・EUでは「欧州グリーンディール（European Green Deal）」(2019)として、温室効果ガスの排出削減、大気、水、土壌の汚染削減、生物多様性の保護、持続可能な都市交通の推進など先進的な環境政策パッケージが提案されている。現地の専門家や関係者から、これらに関連した具体的な事例等を収集することで今後の都の大気環境行政に反映できる。	○調査方法の詳細 ①Airparif（ヒアリング） 大気汚染物質の常時監視モニタリングに関して意見交換 ②SAVM、Smovengo社（ヒアリング及び修理工場視察） 世界最大級のシェアサイクルサービスVélib'の実施主体及び運営会社において、公的施設へのポート設置手続やシェアサイクルの運営方法等について意見交換 ③シェアサイクルに係る現地視察 Vélib'があるパリ市等においてポート設置状況や自転車道の整備状況などを視察 ④欧州委員会 環境総局（ヒアリング） 2050年汚染ゼロ目標に掲げられているPM2.5等最新の大気汚染物質施策に関し、その設定根拠や今後の施策の方針等についてヒアリング

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

①AIRPARIF (ヒアリング)

【現状】

- ・国内の大気汚染はEU基準を満たしていないため、EUや国内の監査機関から問題提起されている。
- ・大気の測定結果から、パリにおいて大気汚染が原因で年間8000人(10人に1人)が早期死亡と推定
- ・大気汚染由来の疾病への対応は1人あたり年間2600万ユーロである一方、予防(モニタリング等)は年1ユーロ未満

【測定結果の情報発信について】

- ・大気汚染の地図を作成し視覚化することで、市民の生活がどうなるのか、リアルな生活に反映することを目的
- ・大気汚染予報は2種類で、6時間後までの道ごとの汚染予報と、翌日までの市区町村ごとの汚染予報がある。
- ・HPとアプリで発信、測定結果はオープンデータとして公表
- ・4万人がアプリ使用。HPは2500人/日で、夏場は10倍100倍

【パリの大気汚染に対する関心の高さ】

- ・2018年の調査によると、イルドフランス地域住民の60%が公害を最も重要な問題だと回答
- ・要因は大きく3つと考える。

①過去の原発事故や大気調査結果の発信内容に関する教訓

②環境に関心がある政党がパリ市等で躍進していること

③大気汚染が与える地球温暖化や健康への影響について、科学的に正しい情報を流していること



②SAVM:実施主体(約60の自治体からなる組合)/ヒアリング
Smovengo社:運営会社/ヒアリング及び修理工場視察

【Vélib'の運営】

- ・SAVMに加入する際には(Vélib'を自治体が導入するには)サイクルポート用地の確保と、運営費の支払い(1ポートにつき22,600€/年)が必須
- ・多くの基礎自治体は、既存の公用駐車場を廃止しサイクルポートに転換
- ・駐車料金(歳入)が減少し、新たにVélib'運営費(歳出)が発生するが「大気汚染改善」という命題のため、各自治体は行政組織内で横の連携を図り、採算度外視でVélib'を導入
- ・全ての駐輪場やサイクルポートは公用地
- ・道路管理者と交通管理者は自治体の管轄であり、ポートへの用途転換に係る行政内の手続きが円滑

【Vélib'の特徴】

- ・スマホを持たない者や観光者にも利用しやすい仕組み
- ・故障したVélib'の自転車は、その部品を徹底的な分別により再利用
- ・渋滞が生じない深夜に再配置の実施や、電気自動車の利用などにより大気環境へ配慮



調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

③シェアサイクルに係る現地視察 (実際に試乗した感想)

- ・街中には至るところで自転車利用者が非常に多く、市民が移動手段に自転車を選択していることを強く感じた。
- ・車道や歩道を自転車専用レーンへ転換する、自動車を一方通行とし、自転車を双方向通行とするなどにより安全な自転車走行空間を創出し、自転車の利便性を向上させていた。
- ・Vélib' は、サイクルポート密度、稼働自転車台数が充実し、利用料金も安価な一方、アプリや自転車の不具合が多い。
- ・私企業が運営する他のシェアサイクルサービスは、利用料金が一方、車体やアプリの不具合が少ない。
- ・シェアサイクルの利便性を高めるには、安全な自転車走行空間のほか、ポート密度の充実、各ポートの需給の均衡、車体やアプリに不具合がないことが重要



④欧州委員会 環境総局 (ヒアリング)

【主なヒアリングテーマ】

- ・EUの「汚染ゼロ行動計画」の詳細とその策定プロセス
- ・EUの大気浄化政策の枠組 大気汚染物質削減のための具体的措置とその効果
- ・気候変動という広範な文脈における公衆衛生問題としての大気汚染防止の位置づけと相互関係

【主な回答】

- ・「汚染ゼロ行動計画」の2030年中間目標の策定にあたり、インパクトアセスメントを実施し、いくつかの政策パッケージごとにコストベネフィットを試算
- ・これは、すべて公表され一般にデータを公開。他地域でも十分使えるものなので東京都でも是非活用してほしい。
- ・汚染ゼロ目標は、大気質基準を世界保健機関 (WHO) の最新の勧告に近づけ、委員会としてできる限り減らし続けるという姿勢を示した。
- ・すべての施策の中心は「人の健康に係る取組」。人の健康やGDPに対して大気汚染が与える影響を市民、経済界に発信する努力をしている。行政は、エコシステムの話をするだけでなく、早期死亡、GDP等の具体的な数字を使い、健康や経済の観点から話をするべき。



施策への還元

- ・EUでは都市レベルでも大気汚染による関心が高く、市民がその必要性を理解し積極的な自転車利用等の行動に結びつけていた。
- ・その根底には行政が市民への発信内容や方法を工夫しながら周知する努力をしていると感じた。
- ・「世界の大都市で最も水準の高い良好な大気環境を実現」するため、EUを含めた各国の先進的な取組を参考にしつつ、都の状況に適した情報発信等の政策立案を実施していく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.56	局事業への反映	
テーマ	環境学習に関する海外事例調査	環境局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○国名（都市名） ・ニュージーランド（オークランド、ハミルトン） ・オーストラリア（ブリスベン、グラッドストーン）	○出発：令和7年1月26日 ○帰国：令和7年2月2日	総務部：3名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級1名)
調査目的		
○テーマに関する現状と課題 ▶児童や生徒が環境について学び、考え、行動する契機となる環境学習は、家庭での環境配慮の大きな鍵となる。都では、学校、企業、関係団体等との連携により、次世代を担う子供たちへの環境教育の充実・強化を図っている。 ▶都民が環境問題への理解を深め、日常生活において環境に配慮した自発的な行動をとる契機となるよう、環境を学べる機会も提供している。 ▶開催回数、参加人数には限りがあり、より多くの都民等へ効果的な環境学習の機会をどう提供していくか常に課題となっている ▶これからの環境学習については、行政だけではなくNPO法人等との連携による柔軟で、多チャンネル、尚且つ費用対効果の高い施策展開が必要である	○選定理由 環境先進国であるニュージーランド・オーストラリアにおける、環境学習に対する考え方や、取り組み状況の実態をリサーチする事により、日本との相違点を認識し、その理念や好事例を都の施策で試行する事で、都の環境学習の推進を図る ○調査方法の詳細 等 ・環境学習事業を運営している政策連携団体同行による調査 ・東京都の現状及び取り組み状況の紹介 ・環境学習の現場視察（学校、資源リサイクル施設など） ・自治体等との意見交換	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

1 Enviro School (オークランド市)

- ・豊富な自然と、先住民のマオリの文化・精神「タタキ・スピリット」を育む「Enviro School」という独自の取組により、非常に先進的な環境学習に取り組んでいる。
- ・今回視察した「Konini School」では、特に多くの自然地にアクセスしやすい特性を生かした独自の授業を展開



【Konini School】



【校内に位置する林道】



【学校付近に広がる広大なワイタケレ自然公園】

- ✓ 数学、国語などの普通科目と持続可能な学習とを融合させるカリキュラムを学校ごとに独自に作成し、公立で実践している点が先進的であった。

2 Auckland Council (+タタキ・オークランド)

- ・マオリの各部族と協力しながら気候変動アクションへ取り組んでいる。
- ・Enviro Schoolプログラムには、教員育成に係る取組もあり、廃棄物や、海洋、農場、森林等、各分野の体験センターを整備
- ・コミュニティに向けた普及啓発も活発で、家庭への直接訪問やワークショップ、家庭におけるカーボンエミッション量が計算できるwebサイトの提供などの取組を展開
- ✓ 多様な組織との連携の重要性を再認識



3 リサイクル教育センター (ハミルトン市)

- ・教育は、「実物を体感し、自ら考えることが重要」との発想に基づきセンターを設置
- ・3Rの土台となる考え方である「Rethink (再考)」と「Refuse (拒否)」を加えた5Rの重要性を伝えている
- ・ごみの処理方法は、埋め立て・リサイクルの2種類のみ。焼却施設は、ごみの焼却=リサイクルが不可能となることへの抵抗感から地元の理解が得られず、現状存在しない。このため、ごみの減量が重要であり、リユース等消費行動の変革を促すための地元向けのイベントを開催するなど、普及啓発を実施



【ゴミ削減ピラミッド(5R)】

- ✓ 自ら考える「Rethink (再考)」を打出すことが斬新的なアイデアと認識

- ▶ 1～3各所の視察を経て共通の考え方として、子供たちが学んだことを家庭に持ち帰り、家族に伝えてもらうことで、大人たちの意識改善を狙うことだった。

4 キーンズランド州政府

(財務省及び貿易投資庁との面談)

- ・水素産業と地域社会をつなぐ各種施策及び研究等の展開。関係者の理解促進も重要な観点の1つ。
- ・機運醸成キャンペーンについては、実施前後でマーケット調査を実施することにより効果を検証
- ・一般市民に対する啓発に加えて、脱炭素に係る職員教育等も実施しており、グリーンエネルギーの各種プロモーションを展開



【財務省 エネルギー部門の皆様と】



【貿易投資庁の皆様と】

- ✓ 長期的に化石燃料を供給してきた地域で、液化ガスからグリーンエネルギーにシフトし、現在AUSを代表する水素ハブへ変化させた取組は参考となる

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

5 CQU水素情報センター (セントラルクィーンズランド大学)

- ・水素に関する「正しい情報」を分かりやすく発信するために、学術機関にセンターを設置を目指している。
- ・設置にあたっては地域意見も参考にしながら検討*したとのこと。
※正しい情報を発信するセンターとするには、水素の専門的な知見を持つ大学と連携してほしい、との声が地域住民からあり、州政府から大学へ協力要請



【CQUの皆様と】

✓物事の理解促進には「楽しい体感」が最重要であることを認識

- ・開設に向けては、地域から募った質問へのフィードバックや大学と産業界が協力して体験型施設を模索していた。
- ・センターを活用して自ら学ぶことができるような展示を整備することで、常設のスタッフを置かないで運営することを予定しているとのこと (ランニングコスト的にもサステナブルな施設の様です)

6 AQUACULTURE

- ・産業用ダム建設により河川を遡上できなくなった在来の水生生物の保護、繁殖育成、ダム湖への放流を実施
- ・訪問者が、地域の在来種に関してだけでなく、外来種発見時の対応なども学べる展示施設が運営されている。



7 LONE PINE KOALA SANCTUARY

- ・世界最多、世界最初、世界最長の歴史をもつコアラ保護区。
コアラのほかにもカモノハシやカンガルーなどの貴重な固有種を数多く飼育



- ・内部の学習施設は地中熱を利用した空調や、太陽光パネルによる発電などグリーンエネルギーを活用するとともに、その取組をHPで発信

施策への還元

○環境学習講座内容に、海外事例などを積極的に反映

- ・本視察を経て、環境学習を軸に、ニュージーランド・オーストラリアにおける自然、資源等、幅広い分野の取組も学ぶことができた。
- ・人口規模・地域特性は異なるが、**地域との連携**や**自然や先住民族の文化と融合させた教育手法**など、東京都でも参考にできる優れた取組、視点が数多く見られた。
- ・一方で、**子供たちへの学習を通して、家庭全体の行動変容を促す考え方は**、両国とも環境学習の根本部分として**共通の認識**としてあった。
- ・**子供たちの意識啓発手法を、その先にある大人たちへのアプローチを含めて検討**することで、**行動変容に繋がる環境学習**を目指していく。

○環境学習における国際交流の模索

- ・今回訪問したような他国の環境学習施設とのコラボレーションやオンライン講師の依頼など、活発な国際交流を検討する。
- ・スイソミルなど、平時から海外からの視察を受け入れている施設を活用し、国際事例の情報共有などを図る講座内容を模索する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.57	局事業への反映
テーマ	アニマルウェルフェア（動物福祉）の視点での 動物管理・動物園業務等の調査
	環境局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○ニュージーランド（オークランド・ウェリントン） ・ウェリントン動物園ほか	○出発：令和7年2月2日 ○帰国：令和7年2月6日	○自然環境部：3名 (課長代理級1名、主任級1名、主事級1名)
調査目的		
<p>■ テーマに関する現状と課題 第2次東京都立動物園マスタープランの実現に向け、「大島公園動物園」における今後のより具体的な取組事項を検討中 具体的には、大島公園動物園の施設や運営における課題を整理し、都立動物園マスタープランの飼育展示計画や教育普及計画の内容充実、今後の管理運営を見据えた施設整備の考え方を取りまとめる必要</p> <p>■ 選定理由 ニュージーランドはアニマルウェルフェアの規程整備が先進的な国</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ウェリントン動物園 <ul style="list-style-type: none"> ・動物の生活の質を向上させるための「5つの領域」に基づいた取組 ・オーストラレーシア動物園水族館協会（ZAA）の動物福祉認証を取得 ・動物保護区としても評価されており、キーウィなどのニュージーランド固有種の保護にも注力 ・教育プログラムやイベントを通じて、訪問者に動物福祉や環境保護の重要性を伝える活動 ○ジーランディア、テ・パパ・トンガレワ国立博物館 身近に動物の生態を体験・学習する拠点が複数立地 ○オークランド動物園 規模は少し大きいものの、動物福祉や自然環境保全、教育普及の点から先進的な取組 		

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

ウェリントン動物園

ウェリントン郊外に立地するニュージーランド初の動物園 (1906年開園) 約13haを有し、約100種300頭を飼育。

1 運営組織・体制について

- ・2003年～専門家不在や施設の老朽化で存続の危機にあったが、民意を受け止め公益財団に移行
- ・動物福祉を推進するうえで重要なポイント
→①リーダーシップ、②専門的な機関に移行し、軸となるセクションに専門家の配置が重要
③明確な方針とステークホルダーや従業員との共有

2 運営方針について

近年の動物園に求められている機能のうち、アニマルウェルフェアの推進を深掘り

- ・動物福祉委員会を通じ、現場からの声を科学的な裏付けをもって取組推進
 - ・飼育動物のほか傷病鳥獣も受け入れ、動物ケアを実現
 - ・利用者の共感を得るための展示・解説
- その他、希少種保全やサステナビリティへの取組についてヒアリング・視察

3 動物飼育・展示について

- ・アニマルウェルフェア優先のもと、定期的な施設更新
- ・施設ごとの個性、誘因性を創出
- ・マオリの文化・歴史も合わせて発信
- ・日本でも課題となっている暑熱対策、安全対策、鳥インフルエンザ対策
子供向け展示を重点的に調査

4 地域・観光事業者との連携について

- ・学校教育の受入れ、幅広い年齢層向けのプログラム
- ・観光イベントでの事業者向けPR、インバウンド向けプログラムも開発
- ・飼育員やガイド (レンジャー) 等と来園者との対話を重視



調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

ジーランディア自然保護区

ウエリントン中心部から2.5kmの場所に位置する、都市型エコサンクチュアリ

- ・かつて取水地域として自然が残っていた渓谷を「人類が到達する前の状態に戻す」プロジェクトとして整備
- ・保護区は特別なフェンスで囲まれ、外来生物から守られた希少種の動物が生息
- ・維持管理：225haの保護区を囲む全長8.6kmのフェンスを毎日レンジャーとボランティアが見回り
- ・侵入防止対策：周辺に生息している種の最大跳躍力を考慮、種の行動特性にも配慮した設計



テ・パパ・トンガレワ国立博物館

1998年に完成したニュージーランドで唯一の国立博物館

- ・特に2階の「Te Taiao / Nature」について野生生物や土地の歴史につながる普及啓発に関する展示
- ・展示物ごとに多様な伝え方（視覚、聴覚、触覚、体験型展示）
- ・いずれの展示も、自ら体験、更なる深堀ができる工夫・仕掛け



施策への還元

○動物園の運営を継続する以上、世界の潮流（動物福祉、自然環境保全、サステナビリティ、地域社会への貢献など）と同じ方向性を示す必要。これらを含め策定された都立動物園マスタープラン実現に向け、専門家を継続的に配置できるより良い組織・体制の検討を進める。

○ウエリントン動物園での動物福祉や自然環境保全、サステナビリティを前提とした施設整備の在り方も参考に、大島公園動物園の更新時期を迎える施設の整備検討を進める。

○ウエリントン近郊には動物園、博物館、立ち入り可能な自然保護地区が立地している。動物園や博物館は自然体験の入り口となり得る場所であり、「人間の手の入った自然」から「本当の自然」へと誘いやすい。富士箱根伊豆国立公園内に立地する大島公園動物園の近隣には、本格的な自然体験の拠点となる「海のふるさと村」があるため、動物園で自然に興味を持った人々を「海のふるさと村」へ誘導し、本格的な自然体験を通じて自然の保護や適正利用への主体的なアクション醸成を図っていく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.58	戦略：(1) 子供の笑顔のための戦略	
テーマ	虐待の未然予防・妊娠期からの切れ目ない 支援の取り組みについて	福祉局

調査先	調査日時	調査部署・人数
<ul style="list-style-type: none"> ○フィンランド（ヘルシンキ他） <ul style="list-style-type: none"> ・フィンランド保健福祉研究所 ・Avosylin及び母子ホーム ○スウェーデン（ストックホルム他） <ul style="list-style-type: none"> ・ファミリーセンター ・国立施設ケア委員会（SIS） 	<ul style="list-style-type: none"> ○出発：令和7年1月26日 ○帰国：令和7年2月2日 	<ul style="list-style-type: none"> ○子供・子育て支援部：6名 (課長代理級1名、主任級3名、主事級2名)
調査目的		
<ul style="list-style-type: none"> ○テーマに関する現状と課題 <p>児童虐待対応件数は増加の一途を辿っており、虐待の発生予防と発生時の迅速的確な対応は喫緊の課題である。現在、こども家庭庁は、令和4年の児童福祉法改正を基に子育て世帯に対する包括的な支援を行う「こども家庭センター」の設置を推し進めている。また、東京都においても、令和2年12月東京都児童福祉審議会提言「新たな児童相談のあり方について」において虐待を未然防止する予防的支援モデルの確立の重要性を言及され、3区1市に支援チームを設置し、モデル事業を行っている。以上の状況を鑑み、私たちは、北欧諸国におけるワンストップ子育て支援から専門職の連携の仕方等々を学び、予防的支援に新たな提案ができると考えている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○選定理由 <p>子育て世帯の包括的な支援を行っていくうえで、福祉先進国であるフィンランド及びスウェーデンの行政機関及び民間施設（ネウボラを中心に）を実際に見学し、職員と意見交換を行う中で、東京都における児童福祉行政において取り入れることができる新たな支援方法等の模索及び検討をすることができると思えたため。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○調査方法の詳細 <p>フィンランド保健福祉研究所、Avosylin及び母子ホーム、スウェーデンファミリーセンター、国立施設ケア委員会等の見学を通じ、インタビュー形式によるヒアリング調査を行う。</p>	

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）

【フィンランド】

○令和7年1月27日

<Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen（フィンランド保健福祉研究所）>

THLでは国民の福祉、健康、安全を促進するため、調査、研究開発、統計、管理、国際協力などの業務をする部署がある。

フィンランドでは重大な緊急保護とならないように、早期予防や早期支援、早期介入を、妊娠時期から行政機関が関わる仕組みが長年積み重なっている。それは国が医療費や教育費を無償としたり、どの地域でも同じ支援が受けられるような仕組みが整備されている。

ネウボラの基礎的な概要やファミリーセンター等が提供しているミーティングスポット、電子ポータルを活用等について情報交換をした。

○令和7年1月28日

<Kivistö maternity and child health clinic（ヴァンター地区ネウボラ）>

フィンランドにはネウボラと呼ばれる妊娠、出産、子どもの育児に関する相談援助、健康診断や支援を行う機関である。全ての家庭を対象とした住民サービスのひとつでフィンランドでは子育てする家庭が当たり前前に相談をし居場所の一つとなっている。

虐待の未然予防を行う上で乳幼児期に早期介入を行っており、重大なことになる前に防止する観点を国全体が持っている。

妊産婦から就学前までの子ども対象に、ワンストップな切れ目のない支援を展開しているのが特徴である。

<Avosilyn 事務所（児童福祉サービスの民間提供会社）>

ファミリーケア、自宅での児童福祉サービス、児童養護施設、心理セラピーの4部門を受け持ち、児童相談所等にサービスを提供。

ファミリーケアでは、150組の里親家族と連携し、兄弟ケースを含む230人の子どもたちを委託している。

子どもを委託している里親宅には少なくとも月に一度は訪問。里親の中には一時保護委託受け入れ可能な家庭もあるため、スタッフも24時間体制で支援。

フィンランドでは、一時保護先としてまず里親家庭であることが基本である（家族ケア法第3条）が、全体の54%にとどまっている。また、基本7歳未満は里親宅への委託となっているが、委託率は他のヨーロッパ諸国に比べると少ない。児童が多くの課題を抱えているため、施設や里親宅にいられず、非行に走るケースも増えている。

家族養護に関しては、児童保護法及び家族ケア法に則しており、子どもが安心・安全に過ごせるように、子どもの最善の利益が保障されるよう、法律で監視・監督を行っている。

里親登録にあたっては、家庭訪問調査も含めて5か月ほど要し、実子が受ける「子どものパネル」と呼ばれる研修もある。年齢に合わせて実施され、ここで里子を受け入れるかどうかの意思確認を行う。実子が同意しなければ里親にはなれない。

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

【スウェーデン】

○令和7年1月30日

<Familjecentraler（ファミリーセンター）>

スウェーデン版ネウボラと呼ばれるファミリーセンターでは①助産師による定期健診など妊娠期のサポート②妊娠・出産・育児全般の精神的サポート③未就学児の健康診断・予防接種のサポート④オープンプレスクールの機能をもつ。

利用率が高く、保護者との関係を初期から作ることで家庭内の問題が大きくなることを防ぐ役割を果たし、そこで保護者の求める情報を発信している（両親スクール、テーマ別ミーティング、ポッドキャスト等）。

○令和7年7月1月31日

<Swedish National Board of Institutional Care（スウェーデン国立施設ケア委員会）Statens institutions Styrelse SiS>

SiSは薬物乱用や深刻な心理社会的問題を抱える若者に対し強制的なケアや治療を提供する機関である。

既に他施設でケアを受けたが課題が収まらない子の最後の砦となる治療機関であり、強制的な治療の場合は裁判所の決定を経る。対象者は12歳から20歳。児童の中には希死念慮やトラウマ、反社会的行動など抱えていることが多い。3か月に及ぶアセスメント後にリスクに合わせた施設でケアを行う。

< ungdomshem Rebecka（青少年センターレベッカ）>

リスク判定で中、もしくは低いと判定された16歳から20歳までの女兒のホームである。敷地内に学校があり、児童の課題改善により個別から集団へとステップアップしていく。入所期間は平均5か月だが、若者へのケアニーズは複雑化してきており、入所が長期化してきている。

施策への還元

○自宅にいながら安心して情報収集や相談ができる児童福祉における総合相談ポータルの開発運営

デジタル化により各家庭に平等に情報、支援が届くように、東京都で児童福祉における総合相談ポータルを開発運営し、住みよい生活を目指す。

家庭向けのサービスの情報サイトでは、オンラインによる相談窓口、妊娠週数や児童の成長段階・月齢に合わせた健康管理、育児アドバイス、地域ごとの育児情報検索（医療機関、保育園、支援サービス等）、親同士の交流のできる場の提供等。

専門職員向けの情報サイトでは、地域ごとのサービスの均衡化を図る。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.59		戦略：(1) 子供の笑顔のための戦略
テーマ	虐待防止にかかる関係機関同士の連携について	福祉局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○デンマーク王国 (コペンハーゲン) ・ Bjerget ・ Arild Children's and Family House ・ Barnahus Hovedstaden ○スウェーデン王国 (ストックホルム) ・ Barnahus Stockholm ・ Johan Skytteslolan ・ Stockholm City Education Administration	○出発：令和7年2月16日 ○帰国：令和7年2月23日	○子供・子育て支援部：7名 (課長級1名、主任級2名、主事級4名)

調査目的	
○テーマに関する現状と課題 児童虐待件数は年々増加の一途を辿っている。また児童虐待による死亡事故など重篤な事例も後を絶たない状況である。東京都では法的対応を行う児童相談所と、身近な地域で子育てサービスを提供し親子に寄り添いながら児童虐待相談に対応している。東京都としても要保護児童対策協議会等、児童虐待の未然防止に向けた取り組みを実践している。 東京都だけでなく、他自治体において児童虐待による死亡事件が発生しているが、検証報告書によると児童相談所やその家庭を取り巻く関係機関の連携不足が事件発生の大きな要因として指摘されており、関係機関同士の密な連携が強く求められている。	○選定理由 介入的支援から予防的支援といった発生予防が求められる現在、国外での先進的な取り組みを学び、今後の児童福祉の方向性を考える一助としたい。 福祉先進国と認識される北欧諸国には日本には存在しないシステム(Barnahus等)が浸透している。北欧における他機関協働の組織の活動を調査し、子どもと家族に対する予防的支援の実情、児童福祉施策の展開とこれに関する関係機関同士の連携について学びたい。 ○調査方法の詳細 等 ・調査方法は実地調査を基本とし、現地での関係機関の視察や、施設職員へのインタビューを行う。 ・国内と調査国での福祉的観点の違いや実際に行われている政策等の差異を学ぶ。

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○アフタースクールアクティビティセンター“Bjerget”

- ・デンマークは義務教育が0年生～9年生まであり、全ての子どもたちに自分のペースで成長する機会があるという考えがある。学年でユニット分けはされている。
- ・放課後は子どもたちのリラックスする時間にするべきだという考えのもと、子どもが選択できる自由なスペースを提供し、さまざまなアクティビティを自由に選択できる環境構成となっていた。
- ・活動自体に焦点をおいておらず、単なる環境。焦点は個人の成長。社会性を養うことを支援することにある。
- ・Bjergetではスタッフの3分の2がベタゴー (pædagog) という資格を持った専門職。それ以外は音楽とか芸術工芸とかの専門性を持ったスタッフなど。
- ・子ども達の間でコミュニケーションにおけるトラブルが発生した際に、いじめや暴力に発展しないようそれ以外の方法を示す。
- ・センター内で毎週会議を開いて心配な子の共有を行い、ディスカッションを行っている。また学校の教師とも隔週で会議を開いている。もし、センターで虐待を発見した場合は福祉局にレポートする義務がある。センターからも両親に連絡を取り、専門家が必要であれば紹介するなどしている。

○Arild Children's and Family House

コペンハーゲン市内で最も大きい家族支援施設であり、対象年齢は主に0歳から8歳、ケアワーカー、セラピスト、SW等が常駐する。在宅のトリートメント (日帰り治療) 支援をファーストステップ、家族入所支援をセカンドステップ、親子分離の援助 (里親委託、施設入所) をサードステップとし、段階事の解決すべき事項をホームベースと位置づけ、同一施設内での統合的な支援に取り組む。「親もネグレクトを経験していることが多く、まず子ども達にケアを知ってもらうことで親もケアを認識し始める」と捉え、「親は改善を望んでいる」という前提に立ち支援に取むなど、理念を重視した職務姿勢が特色として挙げられる。

○Børnehus Hovedstaden

デンマークのバーナハスは、2013年にデンマークで法律が改正され、総合的に児童虐待の対応を図ることを目的として設立。スウェーデン、アイスランド、アメリカに影響を受けて作られている。デンマークには地域ごとに5か所のバーナハスが設置されており、コペンハーゲンはその中心機関。児童福祉法と刑法の2つに基づいて動いており、警察、医療、福祉、心理とすべての機能が備わっている。0～17歳までの暴力や性的虐待などを受けた疑いのあるケース対応を行っている。最も重要なこととして、相談のたらい回しや、被害について複数の機関に何度も説明しなくても済むよう、各機関が連携し警察が児童に対し被害確認の聴取を行うことになっている。これは、何度も説明することで、受けた傷が大きくなることを防ぐ目的がある。聴取の際は、検察官、加害側 (親) の弁護士、福祉司、心理司、学校関係者、医師等が別室に集い、映像と音声をモニタリングする。聴取は子どもの負担軽減のため1時間以内とされており、30分間聴取→休憩 (保育者が入るが、被害内容については話さない) →別室で出た質問事項について聴取→再度別室で話し合いの流れとなっている。4～14歳は聴取の映像が証拠となり、裁判所で流される。0～4歳はそれ以外の方法、15歳以上は調書にサインする。1番の理念は、被害児のサポート…医療や社会、心理につなげることされている。

デンマークでは、虐待が刑事罰の対象となっており、日本同様通告義務もあるが、子どもの福祉に対し国民の意識が高いと感じた。また、子どもが被害を話せる環境を整備したり、被害確認の聴取は一度とするなど、子どもの負担軽減のために各機関の連携が強固であると感じた。

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○Barnahus Stockholm

スウェーデンでのBarnahusは2005年に開始し、現在国内に35か所、その中でも本施設は2014年に設立し国内最大で国内で唯一、警察/社会サービス局/心理/医療の4部門が同一の建物に常駐。職員数は100人以上で、警察がその大半の80人を占め、ほか福祉職/心理士/医師/看護師。身体的虐待や性的虐待の司法面接の聴取、医学的アセスメント、トラウマケア、福祉サービスを同一の建物で行い、毎年1200ケースに対応。警察官はNICHDプロトコルを用いて聴取を行う。一時保護機能はなく、必要な場合は施設か里親に送られるが、大抵は在宅で関わっていく。心理士は聴取後の心理教育やその後の通所によるケアをBarnahus Stockholm独自で作成したテキストも使って行っていた。

職員全員が“大人が子どもに適応する”という意識の下、聴取を1回で済ませるよう徹底したり、同一の建物で多種類の専門家が1度に集まって連携を図ることで子どもの対応を行っていた。

○Johan Skytteslolan（学校）

前日のBarnahus視察先で一人の少女と出会い、偶然ではあるが視察する学校の生徒であることが分かった。この少女は、両親の問題で校長が不安届を提出し、安全グループという相談員が少女の話を聞き取り、Barnahusが介入した。少女はいじめにもあったと言いつ、安全グループの相談員や職員、校長等に話を聞いてもらい、今ではこの学校の職員がとても大切な人たちであると話した。

少女は今後も校長や職員と連絡を取り続けるとのことであり、転校先でも必要に応じて支援を受けると言っていた。また、校長は30年前と比べると家族との絆が薄まり、子ども一人ひとりが孤独になっている現状であると言いつ、様々な職種の専門員が子どもを近くで見守っているとのことであった。

この学校はスウェーデンでも大きな学校であり、2つの校舎に分かれている。0年生（6歳児）を準備クラスと言いつ、そこから9年生（16歳）まで1200名の生徒が在籍。クラス編成はなく、学年ごとに授業を振り分け、担任の教諭はいない。大きな学校でもあるため、人数の多い授業ではついていけない生徒も増えてしまったため、小さなグループで授業をすることも多くある。日本とは違い、10歳から16歳に向けて暴力や差別についての授業も行う。

○Stockholms stadshus Education Administration

スウェーデンは1979年に世界で最も早く子供への体罰を禁止する法律(家族法、罰則有)を制定。虐待を犯罪化することでその抑止力にもなっている。2025年に社会サービス法が改正となり、行政側による社会調査や虐待を受けた子供の保護等について、強制力を持つこととなる。国民に広く認知されている「不安届」は虐待の疑いのみならず、子供の権利侵害や非行を発見した際にも通告義務がある。日本と根本的に異なる「子供の意思よりも子供の安全を第一に考える」姿勢により、法改正や周辺環境の好転に寄与していると考えられる。

施策への還元

東京都においても子どもから被害事実を確認する際の心理的負担を鑑み、1か所で1回だけの聞き取りで済むようにという考えは持っているが、現実的には性被害を受けた児童の司法面接時にとどまっている。今回視察したデンマークとスウェーデンのBarnahusでは、立件が想定される事案については性被害だけではなく身体的虐待も全てBarnahusでNICHDプロトコルを用いて警察官が聞き取りを行っていた。警察官や医師の常駐については違いがあったが、警察・福祉・医療・心理が連携して対応する仕組みができていた。日本でも令和5年に性犯罪に関する刑事訴訟法が改正され、要件を満たせば司法面接の録音・録画が証拠として認められるようになり、Barnahusの仕組みや考え方を東京都で取り入れることの意義が増していると考えられる。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.60	戦略：(1) 子供の笑顔のための戦略	
テーマ	子育て家庭への早期支援について	福祉局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○フランス共和国 (パリ市) <ul style="list-style-type: none"> ・ ASE (児童相談所) ・ 在宅教育支援機関 ・ 親子支援機関 ・ 社会家庭専門員 ・ 妊娠葛藤相談 ・ 家族セラピー ・ 路上・ネットエドゥケーター 	○出発：令和7年2月8日 ○帰国：令和7年2月16日	○子供・子育て支援部：6名 (課長代理級1名、主任級3名、主事級2名)
調査目的		
○テーマに関する現状と課題 日本では児童相談所は虐待対応のイメージが強い。実際、児童相談所は「虐待通告」を受けて関与を開始することが多い。虐待が起こったときには児童も保護者も傷ついていて、回復には時間とエネルギーを要する。 児相の現場としては年々増加する虐待通告に対し、福祉司も心理司も保護所職員も人手不足で、職員が疲弊している。東京都においては児童養護施設も里親も十分には無く、社会的養護を必要とする児童の受け皿も不足している。 リスクが高まる前からの継続的な支援を強化して、虐待の発生や深刻化を予防できるのであれば、その方が社会全体のコストが小さくなると考えられる。こうした考えに基づき、東京都では、令和3年度からアメリカやニュージーランドの取組を参考にした「予防的支援推進とうきょうモデル事業」を行っている。こうした取り組みを一層進めるためにも、フランスでの取り組みを学び、持ち帰りたい。	○選定理由 フランスでは予防的な子育て支援が包括的に行われているため、そうした支援の中から、具体的な制度やサービスで日本でも取り入れられるものを探り、それを都の施策や、都内区市町村の事業に反映できる方法を考えたい。 それだけでなく、フランスにおける子どもがどういう存在なのか、どういった理念や考え方に基づき制度設計がなされているのかという、精神的な部分についても学び、自分たちの日々のケースワークや支援に活かしたい。 ○調査方法の詳細 等 フランスの支援機関等を訪問し、専門のエドゥケーターや一時保護所職員、社会家庭専門員など、当該機関で働く様々な専門家にインタビューを行い、現地で働く専門家の生の声を聴く。	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○ASE (児童相談所)

ASE de Bondyを視察。セヌ＝サン＝ドニ県ボンディ市(パリの北東に位置)にある。2020年から予防に力を入れ、予防担当のエducateurを配置。予防担当の役割は、地域のニーズ分析、学校との連携、月1回提携している機関と会議、学校や保健所が「心配な情報」としてあげるケースなのか相談に応じる。児相が関わっていない家族へのアウトリーチとして、地域の人が参加できる企画(児相を会場として、さまざまなイベントを企画、子どもたちが楽しめるスポーツや芸術のアクティビティなど)を開催。

○親子支援機関①

SAJ du Breuilを視察。セヌ＝サン＝ドニ県ボンディ市(パリの北東に位置)にある。予防に特化したデイケア施設で、児童保護の状態になる前(裁判になる前)に、親の意思で契約。紹介元は保健センターが多い。対象年齢は0～6歳。夜間対応もあり。来所の場合、1回4時間、昼食やおやつと一緒に食べる。対応する専門職はエducateur、幼児エducateur、家族経済アドバイザー(CESF)、活動のファシリテーター、保育士、心理士など。親子の関係性に注目して、共感性をもって親に接し、親がストレスに思うことをアドバイスするのではなく、専門職の関わりを見て親が気付くことを大事にする支援を行う。

○親子支援機関②

Les Recolletを訪問。パリ市内の児童養護施設に併設される機関。2016年の法改正を受けて、2017年に設立された。親役割の支援を児童保護分野で行うための予防専門の日中通所施設。小児エducateur、エducateur、心理士(児童養護施設と兼任)、管理職が在籍。保健センター、学校SW、心理医療センターから紹介されてくる家庭が多い。大半は親の同意がある利用契約だが、一部は子ども専門裁判官の命令で来所。リスクは高いが今すぐの分離ができないケース、親のトラウマが重いケースなど、差し迫った状況での利用もある。家庭訪問や、身近な地域資源と一緒に探す活動に加え、施設内では親子に入浴方法を教えるといった、基本的な生活スキルやリラクスの方法を教える。中心に据えているのは虐待予防。そのた

めに、親の歴史、親子の歴史に取り組む。

○在宅教育支援機関

SPPE18を訪問。パリ18区を担当。親の同意(AED)と司法判断(AEMO)に支援が分かれる。パリ市では5つの民間団体が実施し4600人の子どもを支援。担当の「エducateur」が家庭に通い、食卓を共にしたり、一緒に外出して親役割を支える。心配はあるが、危険はない子供を対象。

※エducateur:1966年より国家資格。3年間専門学校で学び理論を1450時間、実習を2100時間行う。隔週で現場と学校を行き来し、現場で学んだことを座学で理解を深める教育を受ける。フランスには62000人いる。社会的教育を専門、児童保護、障害、アルコール依存や路上生活者の支援を担う。不適応の子どもや10代の教育、身体的精神的困難を抱えている成人自立支援も行う。児童保護分野で中心的な役割を担う。

支援の特徴として、何かを「教える」のではなく、家族、学校などの環境調整に重点を置く。また「親をすることへの支援」では、地域とパートナーシップを組み連携して様々なイベントを開催。そうした体験を通じて家族と支援者との対話を重ねて関係を築く。支援開始時に「子どもの期待すること」「親が期待すること」を聞き支援計画を作成。支援機関が支援の枠組みを提示し互いに署名。同意のうえで支援を始めるのが特徴。費用が発生するものは全額児相が負担。報告書は支援者が作成、子ども・保護者と内容を確認。「心配な声(日本でいう通告)」に対する支援は3か月の「集中的な支援」と呼ばれる。保護者はできるだけ裁判での決定(児童保護など)を避けたいと考えるため支援を受け入れる。

○社会家庭専門員

Aide aux Mères et aux Families à Domicileを視察。セヌ＝サン＝ドニ県のリブリーガルガン市にある。社会家庭専門員とは、家庭支援・家族支援・ソーシャルワークをする専門職。困りごとが無くても利用が可能。親か子どもが病気や障害がある場合や片親家庭や離別直後、親の失業中や子供の朝の送り出しの手助けが必要な時などに利用ができる。訪問の日数や時間数は家族と社会家庭専門員が話し合って決める。代わりに家事や育児をやるのではなく、やり方

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

を提案して一緒に適切な方法を考える。

○妊娠葛藤相談

MOISEに視察。パリ15区にある民間団体。匿名出産を希望する女性は、パートナーや家族との関係に困難を抱えていることが多い。特に「妊娠の否認」という、自身の妊娠を自覚できず、妊娠週数を重ねる妊婦もいるため、出産までの9か月間を支援。妊娠初期面談（義務）で心理的、社会的に課題がないか医師が面談。具体的に現状を尋ね現実面に直面化させる。周産期のサポートは研修を受けているSW兼心理士が面接、手続きに同行・妊娠に困難を抱えている女性のケアを専門とした無料社会的心理的相談室や、精神面も同時に治療可能な病院へつなぐ。女性たちが自分で決められる方法を示す「自己決定」を大事にし、気持ちを受容しながら具体的な方法を整理して出産。女性も子どももケアされて社会に送り出せるよう支援の準備をする。

○家族セラピー

パリ15区にある、Sophie Durandさんのカウンセリングルームへ訪問。Sophieさんは、在宅教育支援のエducateurの経験あり。親は児童保護にならないよう、関係機関や友人知人からセラピーを勧められて来所するケースも多い。必要に応じて関係機関（病院・学校等）に連絡を取り連携する。個人の問題ではなく、家族の関係

性や相互作用から問題が生じていると捉えて支援。家族図を書き出し、親子3代にわたる関係性や歴史を聞く。家族はよりよい家族関係になるためにセラピーを通じて自己開示が求められる。「親の責任を取り戻す」ことを働きかけ、回避的な親には「言語化することの大切さ」を伝える。

○路上エducateur・ネットエducateur

路上エducateurは専門のエducateurの中でも国が定めた専門職。対象は12歳から21歳までの若者。担当区域に4人のエducateurを配置、約250人の若者をフォロー。パリ市では年間22億円の予算がつく。勤務時間は学校終了後の17時から24時、夏休み期間や住民苦情がある時は22時から朝5時まで。地域では子どもたちに有名で気軽に声を掛け合える。ネットエducateurは、12歳から25歳の子ども・若者や家族、子ども等に関わる職業の人から相談を受け、必要な情報を伝えて支援に繋げる役割。自身が勤務している職業と並行して、ネット上での支援を行うため、法定の週35時間労働の中で、週2時間をネットエducateurとして勤務するため職場と調整。相談者はエducateurをネット上で実名・顔写真の確認ができる。家出をしたいという若者を見つけたら安全な宿泊施設や相談先を案内し、引きこもりがちな若者には活動に誘うなどアプローチをする。

施策への還元

○認識、価値観の転換

フランスでは、当事者の意思を尊重し本人が選択・決定することを専門職がサポートするという共通認識、共通の価値観のもと制度設計がなされている。親子それぞれの人権を尊重するために、リスクの深刻化を未然に防ぐことが重視され、そうした基盤があるからこそ、充実した予防的支援が可能になっていると感じた。日本での「虐待かそうでないか」という判断基準や、子育ては家族でやるもの、課題のある家庭に行政が介入する、家族にとって児相は関わりたくないところ、といった既存の認識や価値観を転換するのは容易ではないが、まずは東京都の普及啓発・情報発信のメッセージを見直し、困っている人が相談したいと思えるもの、サポートを受けるのは当然の権利だと感じられるものに変更する。

○専門性の確保・向上

フランスでは児童福祉にかかわる職員が専門職として誇りを持ち、自己研鑽やソーシャルアクションも任務の一部とし、いきいきと仕事をしていた。研修等の充実とともに、短期間での異動の見直し、適切な業務量とすることが必要。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.61	戦略：(1) 子供の笑顔のための戦略	
テーマ	子どもの権利擁護について	福祉局

調査先	調査日時	調査部署・人数
<p>○ベルギー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Les Petits Sapins de Waterloo(ワロン州、ワートルロー市) ・ L'Amarage(ワロンブラバント州、ジェナッペ市) ・ 小暮咲 氏 (NPO組織RTAにおける児童福祉の研修担当) ・ Sabien De Klerck氏講義 (リンブルフ州、ハッセルト市) ・ フランドル地域政府子供発達省 Foster Careオフィス <p>○オランダ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 児童相談電話 (ユトレヒト州) ・ Halt (ユトレヒト州) ・ QPIDO (北ホラント州、アムステルダム市) ・ SAVE (ユトレヒト州) ・ 家庭訪問 (南ホラント州、デルフト市) 	<p>○出発：令和7年1月19日</p> <p>○帰国：令和7年1月26日</p>	<p>○子供・子育て支援部：5名 (課長級1名、主任級2名、 主事級2名)</p>
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>子どもの人権尊重の重要性は増しており、一時保護所においても子どもの権利擁護の取組を進めている。</p> <p>現在、東京都の一時保護所には数多くの子ども達が入所しており、その中には家庭での生活リズムが乱れている子や、精神的な不調を抱える子どもも多い。一時保護中は、規則正しく落ち着いた生活を送ることで心身を整えつつ、集団生活の中で日々活動することを通して児童支援を行っているが、集団生活を過ごす中での約束事を窮屈に感じる子どももおり、職員は子どもの理解を得るための説明を都度行うものの、その対応に苦慮する場面も見られている。</p>	<p>○選定理由</p> <p>子どもの権利擁護先進国における子どもの権利についての教育と日本における子どもの権利の教育の違いなどについて調査する。具体的には、主訴別の施設入所(非行、性犯罪被害)/一時保護中児童の意見表明の仕方について、子どもの表明した希望と運営上のルールが衝突することはないのか、衝突した場合はどのように対応しているのかについて両国での実践を確認したい。</p> <p>子どもの幸福度調査で上位にランキングしているオランダにおいては、子連れで日本から移住し7人の子育てをしている家庭を訪問させてもらい聞き取り調査する。</p> <p>○調査方法の詳細等</p> <p>施設見学、面談、インタビュー、事例検討</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

< L'Amaraige- Atranteu > 民間一時保護所

- ・ワロン地域の一時保護所はすべて民間運営
 - ・定員8人(7-18歳 主訴混合措置)で定員超過なし。職員8人+α
 - ・SAJ,SPJの依頼で子どもを預かる (SAJ,SPJは見相に相当)
 - ・緊急保護とアセスメントを行う (生活指導は行わない)
 - ・職員は20日毎に子どもの様子をレポート
 - ・監護権を持たない (散髪等の判断もSAJ,SPJが行う)
 - ・子どもの処遇決定はSPJ,SAJが行う
- 入所
- ・保護所は不足 (ワロン地域に89人分) し、入所調整が1日30件ほど
 - ・期間20日 (1回のみ延長可で最大40日。平均30日超。)
 - ・法で40日以上は不可。次の場所を探すためSAJ,SPJは大変保護所をたらい回しとなることもあり
 - ・地元警察からの入所はないが検察庁からの依頼は断れない
- 施設ルール等
- ・入所時に施設ルールと望ましい行動を説明し、4歳以上は本人署名 (親やSAJ,SPJも署名)。ルール逸脱がある場合は職員と新たなルールを話し合い、契約書として本人署名
 - ・職員の間を厚くし、都度話し合うことを重視
 - ・14歳以上は、近隣1時間以内なら1人外出可 (司法関与の子はSPJに許可を申請) 門限無し。帰宅しないと警察に連絡
 - ・6歳からお小遣いあり、年齢に応じて週最大12€
 - ・スマホは親が与えていけば与える (夜間預ける等ルール有)
 - ・喫煙は12歳までは親の管轄。施設では14歳以下は不可
 - ・私物持込は可 (タバコや自傷に使える危険物は職員室で預かり)
 - ・他の子どもの部屋に入って遊ばない
 - ・日中はアクティビティ (動物園に行ったり、週に2回勉強等)
 - ・距離的な問題で原籍校には通えないが、近くの学校が受け入れてくれれば通学可能。(訪問当時、幼稚園と中1で2人)

< Les Petits Sapins de Waterloo > 児童養護施設

- ・児童定員15人 (3-18歳) で非行も被虐も混合措置
 - ・職員はプシコソシアル3人、エデュカタ8人、支援員2人
 - ・家庭復帰を第一に入所期間中に家族と子どもを修復させる
 - ・自傷するこどもがいたら、他の子が真似するのは日本と同じ
- < 小暮咲氏 > ワロン地域の児童福祉研修担当
- ・日本の保護所の定員超過は、現場職員は大変だが子どもを守る意味ではよい面もあると感じる。ワロン地域で、家庭で性的被害を受けているこどもが半年間保護できないことあった。
 - ・ワロン地域の福祉は「あなたが自らを救うのを助け伴走する」思想

< Sabien De Klerck氏 >

- ・フランドルの児童保護にSignes of Safety(SoS)を導入普及をした方
- 普及は、SoS教育(10%)、SoS適用のための内省(20%)、実践(70%)
- ・フランドル地域政府子供発達省には児童保護、里親支援等の部門有
- ・児童保護部門は「自発的支援」と「司法的支援」に分かれている
- ・司1人当たり80ケース程あり、360度パートナーシップ※で対応
- ※子どもを中心とした関係機関・関係者との連携
- ・虐待の連鎖を止めるために、N.E.A.Rサイエンスの科学的知見やデータに基づく支援

< FosterCareオフィス > フランドル地域政府の里親支援組織

- ・職員数 350人~400人 (アントワープ州に5つのオフィス)
- ・4つの"LOVE QUESTION"を元に里親委託先を検討する
- ①この子を大事に思っている人は誰か
- ② (子ども自身に) 誰が好きですか
- ③もし聞かれればこの子を好きだと答えてくれそうな人は誰か
- ④ (子どもとの共通項を探し) この子を愛してくれそうな人は誰か
- ・安全第一主義 (施設措置) から子どもの持つネットワーク重視に
- ・実の親との関係性はどんな形でも保たせる
- ・一緒に過ごせない理由はあれど愛されていると伝え続ける

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）続き

< 児童相談電話 > 子どもからの電話・チャット相談受付団体
 ・対象年齢：8歳～18歳（18歳から24歳用の相談電話も別にあり）
 ・ボランティア(650人)が主力。50時間程度トレーニング実施
 子どもの話を傾聴せず、操ろうとする人は不採用
 ・児童が自力で支援を見つけることの力添え、希望があれば相談機関につなぐ直通電話あり

< Halt > 青少年犯罪防止・対策団体
 ・職員数250名（ソーシャルワーカー190名）
 ・軽犯罪(窃盗不登校破壊行為等)を犯した青少年(12～18歳)への対応
 青少年に、刑事司法又はハルトプログラム※を選ばせる
 ※最大20時間の奉仕活動（3回対談+労役），対話，課題等で振り返り
 自らの行為が親・被害者・周囲にどのような影響を与えたか考える

< QPIDO > 性被害支援・予防のための性教育団体
 ・フラッグシステム（性行動等の客観的判断を学ぶプログラム）
 判断基準6つ（相互承諾、自主行動、平等性、年齢相応
 状況や場所、自己尊厳）と、フラッグ4つ（緑：健全な性行動
 黄：注意が必要 赤：懸念される行動 黒：重度の危険）
 ・NOVA（性産業で強制的に労働させられる女性への伴走支援）
 職員1人で3人の子供に伴走し、24時間週7日体制で対応

・子どもの話を傾聴し気づきを促す。子ども自身の変容に重きを置く
 ・性のことを口に出して話すという環境が大切

< SAVE > 司法関与の児童支援組織（児相に相当）
 ・通告を受け、在宅支援を継続できるように支援する
 ・在宅難しい場合、親・子ども(12歳～)・関係者で会議（青少年保護局）
 ・在宅継続の是非は最終的に少年裁判所が判断(12歳以上は参加)
 ・関係組織での情報共有は、親権者から同意確認が必要で複雑
 ・親権者が非協力的である場合は司法が介入
 ・オランダ政府は、家庭にどんな問題があったとしても親の下で育つ
 のが子どもにとって良いと考えており、施設の数には減っている。

< 日本からオランダへの移住家庭訪問 >
 ・幼稚園のときから、自分の考えと、そう考える理由を言うことを
 求められる。その積み重ねで個を尊重する意識が培われる
 ・「私は私、あなたはあなた」という言葉をよく聞く
 ・小中学校で「人をリスペクトしましょう」と週1回言われる。敬意
 を欠く発言には考える課題を課し、悪質だと親を呼んでペナルティ
 ・個人の選択が尊重される（例：授業参観で子どもが発表しなくても
 「それを選んだ」と認める）。その後のことも含めて自己責任
 ・競争社会ではなくそれぞれの進路を選択（教育虐待がない）

施策への還元

- 子どもの権利尊重のためのアプローチ
 - ・子ども自身が「自ら」考えを述べ、気づき、変化することを支援するアプローチに重きが置かれ、傾聴と話し合いが重視されていた。子どもが自他の権利を尊重する意識を醸成するためには、支援者による一層丁寧な話し合いが必要である。
- 現場職員を支援する理論・ツールの整備
 - ・現場職員を支える各種の支援理論やモデル、それを家族や子どもに説明するためのツールが整理されている。さらに、その理論やモデル等を職員の共通言語とするための職員向けの研修ツールも用意されている。東京都でも、拡大する児童支援需要に対応するための職員意識の共有とチームワーク向上のため、支援の方法論、ツールを整備することが必要である。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.62		戦略：(1) 子供の笑顔のための戦略
テーマ	社会的養護・地域支援等について	福祉局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○国名(都市名) ニュージーランド(ウェリントン) オーストラリア(シドニー、アデレード)	○出発：令和7年2月1日 ○帰国：令和7年2月8日	○子供・子育て支援部：6名 (局長級1名、課長代理級1名、主任級4名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>日本では、親からの虐待や生活困窮等を理由に家庭での養育が困難な児童を児童養護施設等に、不良行為をした児童やそのおそれのある児童を児童自立支援施設に入所させ、日々のケアを行っている。東京都では、約4,000人弱の児童が社会的養護のもとで暮らしている。児童を入所措置させている間、児童相談所・施設・地域機関等が連携しながら、児童に対しては安定した生活の提供やトラウマケアの実施、保護者に対してはその環境改善を目的とした指導等を行っている。</p> <p>その一方で、自身の暴力行為等により施設又は里親宅での生活が困難となり、生活場所を転々とせざるを得ない児童がいることも事実である。令和4年に東京都が行った児童養護施設等退所者の実態調査では、退所に向けての不安事として「生活費や学費のこと」をあげる者の割合が最も多く、退所後に遭遇したトラブルとしては「家賃滞納(38.7%)」「借金(31.5%)」が上位2位となっている。また、ある大学の調査によると、服役中の20代から30代の男性受刑者約500人の約半数に、家庭内での被虐待体験があったとのデータが</p>	<p>ある。以上のことから、重篤な虐待や非行をもとに、家庭及び地域生活から分断された児童へのケアや保護者指導、地域への移行支援は喫緊の課題である。</p> <p>○選定理由</p> <p>希望しているニュージーランドでは世代間の負の連鎖からの脱却を目指し、平成29年にウェルビーイングに重大な危害を被るおそれのある児童や犯罪に関わる子どもを対象にした支援システムを4か年計画で再構築し、先進的な取り組みが行われている。また、オーストラリアでは、日本のような児童養護施設がないため、養育の難しい児童も里親宅に措置委託せざるを得ない実情がある。そのため、措置変更ケースが多いという課題がありながら、様々な取組によって家庭的な環境下での養護を維持している。両国の取組を学び、東京都の施策に還元したいと考える。</p> <p>○調査方法の詳細等</p> <p>ORANGA TAMARIKIやBarnardos、Unitingへの視察・調査</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

●ニュージーランド

○Ornga Tamariki (子ども家庭省)

・国内では暴力、若者の自殺、アルコール依存等の問題が大きい。人口約530万人に対しケア児童は約4000人である。
 ・①チャイルドケア②ユースジャスティス③移行支援等を担う。2017年に、安全性とリスク重視の西洋的なモデルから、子供中心の統合的なモデルへと変化した。

・ファミリーグループカンファレンス (FGC)：法的な位置づけあり。
 ・移行支援：2015年より、社会的養護を出た18歳以上の人に対して、移行支援をすることが義務づけられている。15歳以上の子を対象に、自立が可能かアセスメントを行う。21歳までは再度ケア下に戻れる。25歳まで金銭的なケア等が可能。

○Open Home Foundation (NGO)

①家庭での子供の安全性確保：ソーシャルワークモデルとして、サインズオブセーフティー、ニューロシークエンシャルモデル (脳科学モデル)、トラウマインフォームドケアを活用。その他 実親達を対象にしたプログラムを実施。

②里親事業：教会等でのリクルート活動や里親へのトレーニング、協議等を実施。週末に他の里親宅へのレスパイト可。

○The Epuni Care and Protection Residence

(Ornga Tamariki直営の児童入所施設)

・自分の行動で安全が守れず家庭等で生活できない12-17歳の児童のための短期入所施設。全国に10か所、6か所が犯罪を犯した子、4か所(本施設含む)は安全確保が必要な子が対象。

・3か月以内の入所生活後、家庭復帰または里親、他の施設へ移行していく。現在の入所児童9名(定員15名)は全員マオリ出身の児童であり、マオリ文化の中で見ていく必要がある。

・医療、心理治療的なケアとして、音楽、ボクシング、園芸等のプログラムを実施している。

○Mana Mokopuna

(アドボカシー、監査、政策提言を行う独立行政機関)

・拘禁施設等で子どもの権利が守られているか、拷問禁止条約に違反していないかなどをモニタリングしている。監査の結果について報告書を作成し、首相へ直接提出する権限を有する。併せて政策や予算の提案などもしている。

○Barnardos (NGO)

①里親事業：里親のアセスメントのために最低10回は家庭訪問を実施。研修ではトラウマ等について勉強してもらう。児童受託後、里親は週末も含め24時間いつでも相談可能。

②専門的グループホームの運営：性加害の問題がある男子や自傷等の課題がある女子が入所するGHを運営。治療的プログラムを実施。家族との繋がり、家族への教育も重視する。

③アーリーラーニング：生後2000日までに親も取り込んだ幼児教育の必要を訴える。貧困コミュニティへのアプローチ。

●オーストラリア

○Unitting (NGO)

①里親事業：、同性婚、単身でも里親登録可能。週7日24時間体制で里親をサポート。子供も24時間相談可能。

②親子再統合プログラム：NEWPINプログラムを実施。

③移行支援：15歳になった時点で開発コーチが関与。17歳でファイナンシャルプランを省に提出する。金銭援助あり。

○Baptist Care (NGO)

①州政府の依頼を受け、年間で約78人の子どもを一時保護。

⇒アプローチ：プラクティスフレームワーク (実践の枠組み)、トラウマインフォームドケア、統合的な視点等を活用。

②移行支援：料理等のライフスキルや安全な人間関係に関するトレーニング、住宅支援等を実施。

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）続き

【両国の状況】

ニュージーランドはマオリ、オーストラリアはアボリジニという先住民がおり、歴史的経緯から社会的排除や貧困が生じ、虐待や非行等で行政やNGOが関与する児童は先住民の割合が高い。児童福祉の分野でも『先住民の文化の尊重と共生』『公平性』『ルーツやアイデンティティ』を重視している。特にマオリはルーツに誇りを持ち、家族や部族のアイデンティティが強く、コミュニティで子育てをする。行政の基準で児童の安心安全を図るため必要な介入であっても、マオリの文化の尊重という大命題との矛盾が生じ易く、その折衷は永続的な課題であると思われた。児童にとっては欧州とマオリの価値観は二律背反となりアイデンティティの混乱を招いている可能性も想像され、マオリの児童の高い自殺率との因果関係も懸念される。

【得られた知見等】

両国とも、子どもや家族の声やニーズを尊重し取り入れた全人格的かつ個別的なアセスメントを行い、明確な支援目標と支援プランを作成。支援プランはファミリーグループカンファレンス(=FGC)などの話し合いの場で、子どもと家族、コミュニティの関係者で共有し、自立も見通した全体的な視点から支援を行っていた。子どもがトラウマから回復し成長するためには「愛をもって接せられ、健康的で安心安全だと思える人間関係を作り、関係性が揺らいでも修復できること」が必要と、「トラウマインフォームドケア(TIC)」の関わりを徹底している。トラウマを持つ子どもたちとの関わりは困難を伴うが、子どもの生活・治療的環境を整えるためにも支援者への支援やケアも重視されており、里親への丁寧な教育と支援を充実させ、24時間相談にのることができる体制を作っている。児童が社会的養護から出る際には、スムーズに社会とつながれるようにと移行支援を丁寧に行い、数年に渡り準備を行い、一定期間は支援に戻れるなど失敗があってもフォローができる体制を整えている。また、現場職員が安心して働けるよう、教育やコンサルテーション、カウンセリングを行っている。

施策への還元

【施策の方向性】歴史的背景や様々な価値観を含みおいた上で、両国とも『トラウマを回復するための治療的環境の提供』と『社会的自立に向けた隙間のない人的サポート体制の充実』を最重要ニーズと位置づけ施策に反映していることに注目したい。東京都においてもこの2つの課題を重点的に取り組むことが、世代間連鎖からの脱却への第一歩になり得ると考える。

目標1『トラウマを回復するための治療的環境の提供』 **目標2『社会的自立に向けた隙間のない人的サポート体制の充実』**

- ①《児童票の様式と運用方法の見直し》：アセスメントの深化と多職種間での共有。具体的な支援に繋がる児童票の作成、FGC等の手法を用いた子ども、家族、関係機関との課題の共有と最低半年ごとの見直しを実施し、進行管理の形骸化防止。
- ②《農作業プログラムの拡充》：児童自立支援施設にて、TICの関わりを基盤とし、脳科学の知見を元に個別化した治療的プログラムを策定、社会とのつながりを生み出す農作業プログラムを拡充させる。
- ③《里親24時間ダイヤルの設置》：里親・里子が不安や突発的な悩みを24時間相談できる窓口を創設。
- ④《移行支援ワーカーの設置》：社会的養護下にある家庭復帰が見込めない満15歳以上の児童を対象に設置。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.63		戦略：(8) 安全・安心なまちづくり戦略
テーマ	ヨーロッパにおける在宅療養の取組の好事例の研究	保健医療局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○デンマーク（オーフス） ○オランダ（アメルスフォールト）	○出発：令和6年10月10日 ○帰国：令和6年10月16日	○医療政策部：7名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級3名、主事級2名)
調査目的		
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 保健医療局では、今後見込まれる在宅医療の需要の増加に向け、地域の実情に応じた在宅医療の体制を整備し在宅療養を推進するための支援について検討している。 ✓ 都内においては、医療・介護の人材不足が懸念される中で、医療DXやICTの活用及び多職種連携の点等で課題がある。 <p>○選定理由</p> <p>欧米をはじめとする諸外国では日本よりも高齢化の開始時期が早く、高齢者への在宅療養の取組が積極的に行われている。その中でも、デンマーク及びオランダにおいては、以下のような特徴を持つため、学ぶべきことが多いと考える。</p> <p><デンマーク></p> <p>施設から在宅への転換に成功し、かつデジタル先進国であるデンマークでは、遠隔医療等医療・介護のデジタル化が進んでおり、遠隔医療の在宅モニタリングや遠隔リハビリ等の取組が実施されている。</p> <p><オランダ></p> <p>地域医療先進国であるオランダでは、在宅死亡率が6割を超え諸外国の中で最も高い状況であり、非営利在宅ケア組織や家庭医等を中心に多職種が協働して在宅医療が提供されている。</p>		<p>○調査方法の詳細</p> <p><デンマーク></p> <p>以下の機関を訪問し、各機関が取り組んでいる施策についてヒアリングを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・DokkX（福祉機器の展示場） ・House of Generations（幅広い世代が入居するケア付き住宅） ・オーフス市 ・中部地域 遠隔医療担当部署 <p><オランダ></p> <p>有識者や行政職員、医師等に対して以下の事項を中心にヒアリングを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オランダの医療制度 ・ポジティブヘルス（オランダにおける新しい健康概念） ・ACPと家庭医の役割

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○デジタル技術を活用した在宅療養の推進

<【講義・体験】DokkX (福祉機器の展示場)>

- ✓ 行政主体でデジタル技術を用いた福祉機器の普及を促進。福祉機器の展示場を図書館等が入居するオーフス市の複合施設内に開設(2016)。累計8万人以上が来場しており、その半数は一般市民
- ✓ 介護者の介護負担の軽減だけでなく、**介護を受ける側の生活の質も同時に向上**させる発想
- ✓ ユーザー目線に立って機器の展示方法を考えているほか、「高齢者」と一括りにせずに各個人の目的を確認した上で対応を検討するなど、**市民の視線に立った運営**を行っている。
- ✓ 高齢者向けイベントを実施しているほか訪問によるレクチャーも実施

<【講義】オーフス市>

- ✓ 健康福祉部門に「**福祉技術担当**」を設置しケアのあらゆるフェーズでデジタル技術の導入を推進
- ✓ デジタル技術導入の趣旨は**人材不足の解消、医療介護費用の適正化**など(日本と共通)
- ✓ 取組事例については**自治体間で共有**する(中でも6大都市は密に連携)
- ✓ 当初はヘルパーの仕事のうち、**デジタル技術をもって代替可能な服薬管理**に焦点を当てタブレット端末の配布による投薬管理を実施(R5夏~現在で、訪問回数が約57,000件減少)。

<【講義】中部地域遠隔医療担当部署>

- ✓ できる限り在宅で、という考えの下、2012年から**国主導で遠隔診療の普及を推進**。遠隔診療の普及により平均在院日数が19日も短くなった。
- ✓ **タブレットにより診察**し、必要に応じて訪問看護師が患者宅を訪問するという形式を導入
- ✓ 今後は**AIを使った回答システムの構築**を検討している。
- ✓ ITに精通していない医療従事者への教育が課題



◆福祉機器の展示場に



○多世代共生による在宅療養の推進

<【講義・見学】House of Generations (幅広い世代が入居するケア付き住宅)>

- ✓ オーフス市の「**ゆりかごから墓場まで**」の考えが**反映された施設**。高齢者、障害者、子育て世代等が同じ施設に入居することによる相乗効果(ケア、教育、多様性の理解促進など)を期待し、2020年に開設(市と公団が折半して出資)。**住宅であると同時に多くの人が働く職場**でもある。
- ✓ 全304室あり、部屋の種類もナーシングホームや高齢者向け、障害者向け、家族向けなど多数用意されている。また、保育所や診療所、入居者同士の交流スペースなども設けられている。

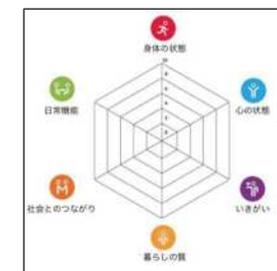
調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）続き

○ポジティブヘルス（以下「PH」という。）を軸とした医療政策

- <【講義】オランダの医療制度について（シャボットあかね様（通訳、翻訳、執筆業））>
- ✓ オランダ居住者は、必ず自宅から約15分の範囲で家庭医に登録。家庭医の診療や薬にはお金がかからない。専門医へは家庭医の紹介が必要。
 - ✓ 政府主導で福祉大国を実現したオランダ政府だが、財源緊迫のため医療費抑制策を進めている。
- <【講義】PHについて（川田尚吾様（日本初PH理学療法士、元筑波大学助教授））>
- ✓ WHOが提唱した健康の概念「単に疾患がないとか虚弱でない状態ではなく、身体的・精神的・社会的に完全に良好であること」に対し、PHは「社会的・身体的・感情的問題に直面したとき適応し、本人主導で管理する力」。ACPの上位概念。
 - ✓ PHは「スパイダーネット」という対話ツールを用いる。医療者と患者が当ツールを使う際に大事なのは、医療者が評価しないこと、アドバイスしないこと。本人主導であること。あくまでも対話のきっかけのツールであり、人を患者として見るのではなく全人的に捉えることが重要。
- <【視察】アーメルスフォールト市>
- ✓ 2023年に「European city of the year」を受賞。全ての政策のベースにPHの考え方があり、2世代後のことを考えて政策を実施。
 - ✓ ダイバシティとインクルージョンについて一貫した政策を行っており、政権が変わると内容が変わるということはない。132の国籍の人が住んでいて信仰や信条も様々。障害を持った人も高齢者も若者も皆ハッピーに住んでいる。
 - ✓ 行政の手が届かないところは、市民やボランティアの力を信じている。
- <【講義/意見交換】PHと家庭医の役割（Karolien van den Brekel氏（家庭医））>
- ✓ オランダでもPHを否定的に捉える人はいた。強制はしない。PHに前向きな人にしか効果はない。
 - ✓ 医療者も十分に聞けないことがあるので、患者自身から発信することも大事。
 - ✓ PHのメリットのひとつは、医療者側の負担軽減。医師のバーンアウト対策にもなる。



▲ 講義・視察の様子



▲ PH スパイダーネット

施策への還元

- 在宅療養におけるデジタル技術の導入の一層の推進
- 多世代共生の理念やポジティブヘルスの考え方を都の在宅療養の取組に反映

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.64		局事業への反映	
テーマ	周産期医療体制に関する調査		福祉局/保健医療局
調査先	調査日時	調査部署・人数	
○フランス (パリ市) ○フィンランド共和国 (タンペレ市、 トゥルク市、ヘルシンキ市)	○出発：令和6年10月6日 ○帰国：令和6年10月13日	保健医療局企画部：1名、医療政策部：4名 福祉局企画部：1名 (部長級1名、課長代理級1名、主任級3名、 主事級1名)	
調査目的			
<p>【テーマに関する現状と課題】 保健医療局及び福祉局では、無痛分娩を希望する都民が安心して無痛分娩を選択できるための環境整備やNICU入院児とその家族への支援について検討している。 無痛分娩を希望する方が多い一方で、費用が高額、安全性が心配などの理由により、無痛分娩を選択できない状況がある。(全国の無痛分娩実施率8.6%(R2年))。その背景には、日本の周産期医療体制や、「痛みがないと愛情が生まれない」という世間の風潮が根強く残っていることなどがある。NICUについては、病床整備や在宅移行支援を進めてきたが、入院児の家族からは、精神的な支援が必要という意見が多い。</p> <p>【選定理由】 欧米をはじめとする諸外国では、無痛分娩が主流であり、その実施率が7割を超える国も多くある。 その中でも、フランス、フィンランドの無痛分娩実施率は8割を超え諸外国の中で最も高い状況であるとともに、以下のような特徴を持ったため学ぶべきことが多いと考える。また、フィンランドはNICU入院児への支援で先進的な取組を行っている。</p>		<p>・フランス (パリ市) 大都市で人口密度が高く、出産年齢の高齢化が進んでいるという東京と類似した状況である。分娩施設は集約化されており、かつ手厚い出産や産後の支援を実施している。</p> <p>・フィンランド (タンペレ市、トゥルク市、ヘルシンキ市) NICU入院児とその家族に対し、家族を中心としたケアを推進するとともに、ネウボラ制度をはじめ、出産や育児に関する制度が充実している。</p> <p>【調査方法の詳細】 医療機関、行政機関などを見学し、関係者と以下の事項について意見交換を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> ・無痛分娩の実施状況 ・周産期医療体制 ・無痛分娩に関わる人材の育成 ・無痛分娩に関する国民の意識 ・妊娠・出産に関わる経済的な支援制度 ・子育て支援 <p style="text-align: right;">等</p>	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

フランスの視察概要

【基本情報】

- ・人口：約6,837万人（パリは約210.3万人）
- ・出生数：67万8,000人（2023年）
- ・出生率：1.68（2023年）



【主な訪問先と内容】

① ビセートル病院

- ・日本人助産師や在仏邦人健康サポートの会と意見交換
- ・年間分娩数3,700件のうち92%が無痛分娩
- ・針灸や催眠、VRを活用した森林浴など各種産痛緩和を実施

② ブルエ産科病院

- ・本病院が50年前に、女性に産痛緩和について指導する取組を開始し、全国の病院に広まった
- ・年間分娩数3,100件のうち85%が無痛分娩
- ・低用量（通常の1/6～1/5量）の硬膜外麻酔が特徴
- ・近年、医薬的手法を用いない産痛緩和を希望する人も多い

③ キャトル・ヴィル総合病院

- ・年間分娩数2,743件のうち93%が無痛分娩
- ・硬膜外麻酔の利点について説明を受けたうえ、実際に、直近で無痛分娩で出産した当事者との意見交換も実施

④ クロワ・サン・シモン病院

- ・年間分娩数2,500件のうち約80%が無痛分娩
- ・硬膜外麻酔の手順について、実際の機材を用いて説明
- ・医薬的手法を用いない産痛緩和に力を入れている。
- ・弱い立場の女性の保護や産後うつ対策にも重点的に取り組んでいる。

フィンランドの視察概要

【基本情報】

- ・人口：約555万人（ヘルシンキは約66万人）
- ・出生数：4万3,383人（2023年）
- ・出生率：1.26（2023年）



【主な訪問先と内容】

① タンペレ大学病院

- ・2022年にフィンランドで初めて「赤ちゃんにやさしい病院」として認定された大学病院
- ・フィンランドでは95.6%が何らかの産痛緩和を実施

② ピルカンマー福祉圏

- ・2023年に実施された福祉圏改革（福祉・健康・救急サービスの権限が各区市町村から広域的な福祉圏に移譲）の紹介
- ・21圏とヘルシンキが健康福祉サービスを担っており、さらに、5つの大学病院を拠点とした広域連携が行われている。

③ トゥルク大学病院

- ・出産後の母子分離を回避し、親子早期接触ができるようにする取組（カプレットケアなど）について紹介
- ・NICUで両親が赤ちゃんと一緒の時間を過ごし、自ら治療やお世話（ケア）に積極的に関わる「ファミリーセンタードケア」やその考え方を病院全体に広めるための研修の紹介
- ・母乳バンクにおいてドナーミルクの管理・検査施設を見学

④ フィンランド社会保険庁

- ・フィンランド住民に提供される各種社会保障制度、特に、子供のいる家族に対する各種手当の紹介
- ・出産手当は、非課税の現金支給と育児パッケージのいずれかを選択でき、パッケージの中身も紹介

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）続き

視察から得られた知見等まとめ

- 各視察先病院において、無痛分娩の実施率は8割以上
- 特に、麻酔後も妊婦が自由に動くことができる硬膜外麻酔が基本となっており、各施設で実施率が高かった。
- 女性の苦痛は不要なものであり取り除くべきという認識が強く、様々な産痛緩和の手法が取り入れられていた。
(浴槽、窒素酸化ガス、モルヒネ、針灸、催眠療法等)
- 分娩施設は集約されており、基本的に病院のみ。
- 麻酔科医が十分に配置されているのに加え、助産師の役割が大きい。また、事前説明も十分に行われていた。
- 出産費用は、無痛分娩費用も含めて基本的に無料
(一部自由診療の場合や病室代のみ負担あり)
- 無痛分娩以外にも、周産期医療を進めるうえで、家族とのコミュニケーションや女性の意見をより重視し、そうした視点を取り入れていこうという流れができていた。

視察の様子



▲ タンペレ大学病院の分娩室



▲ クロワ・サン・シモン病院



▲ 育児パッケージの中身

施策への還元

- 無痛分娩を安心して選択できる体制の構築
 - ・ 無痛分娩を希望する方が安心して無痛分娩を選択できる体制を構築する。
- ドナーミルクの利用の推進
 - ・ 低出生体重児等にとって疾病の予防や健康状態の改善に効果があるとされているドナーミルクの活用を促進させるため、ドナーミルクを使用する施設やドナー登録を行う施設に対しての支援を行う。
- ファミリーセンタードケアの推進
 - ・ NICUに入院している小児の成長発達の促進や、家族の不安軽減に有効な支援とされるファミリーセンタードケアを推進する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.65		戦略：(14) ゼロエミッション東京戦略 等																															
テーマ	海外のカーボンプレジット取引市場の取組に関する 現地調査		産業労働局																														
調査先		調査日時	調査部署・人数																														
○イギリス (ロンドン) ○ベルギー (ブリュッセル)		○出発：令和6年5月6日 ○帰国：令和6年5月11日	○産業・エネルギー政策部：1名(主任級) ※部長1名、課長1名、統括課長代理1名の 既定の海外出張の増員																														
調査目的																																	
<p>○テーマに関する現状と課題 2050年のカーボンニュートラル実現に向けた取組が世界各国で本格化している。都は、「ゼロエミッション東京」の実現を掲げ、2030年までに温室効果ガス排出量を2000年比で50%削減するカーボンハーフを目指した取組を加速している。その中で、都内の産業・業務部門におけるCO₂排出量の約60%を占める中小企業等の脱炭素への取組が今後ますます重要となる。</p> <p>そこで、都内の中小企業等に対するGXへの取組の支援策の検討を進めるに当たり、海外のカーボンプレジット取引制度や取引市場の取組等に関する現地調査を実施し、今後の都の施策展開に活用していく。</p>		<p>○訪問先・調査内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>訪問先</th> <th>訪問先概要</th> <th>調査内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IC-VCM</td> <td>カーボンプレジットガバナンス機関</td> <td>カーボンプレジットの品質確保への取組と今後の展望</td> </tr> <tr> <td>Verra</td> <td>カーボンプレジット認証機関</td> <td>カーボンプレジットの質の確保に向けた取組</td> </tr> <tr> <td>Gold Standard</td> <td>カーボンプレジット認証機関</td> <td>カーボンプレジットの質の確保に向けた取組</td> </tr> <tr> <td>Morgan Stanley</td> <td>金融機関</td> <td>欧州の排出量取引制度やカーボンプレジット取引市場の状況</td> </tr> <tr> <td>BeZero Carbon</td> <td>カーボンプレジット格付け機関</td> <td>カーボンプレジットの評価方法や格付け手法</td> </tr> <tr> <td>Sylvera</td> <td>カーボンプレジット格付け機関</td> <td>カーボンプレジットの評価方法や格付け手法</td> </tr> <tr> <td>CTX</td> <td>カーボンプレジット取引所の運営会社</td> <td>カーボンプレジットの取引状況や取引市場の運営手法</td> </tr> <tr> <td>EC</td> <td>欧州委員会</td> <td>欧州におけるカーボンプレジット取引やEU-ETSに係る取組状況</td> </tr> <tr> <td>Eurelectric</td> <td>欧州電力業界の部門団体</td> <td>C&T制度の最新状況・カーボンプレジット取引の現状及びC&T制度を踏まえた新たな取組の有無、今後の展望</td> </tr> </tbody> </table>		訪問先	訪問先概要	調査内容	IC-VCM	カーボンプレジットガバナンス機関	カーボンプレジットの品質確保への取組と今後の展望	Verra	カーボンプレジット認証機関	カーボンプレジットの質の確保に向けた取組	Gold Standard	カーボンプレジット認証機関	カーボンプレジットの質の確保に向けた取組	Morgan Stanley	金融機関	欧州の排出量取引制度やカーボンプレジット取引市場の状況	BeZero Carbon	カーボンプレジット格付け機関	カーボンプレジットの評価方法や格付け手法	Sylvera	カーボンプレジット格付け機関	カーボンプレジットの評価方法や格付け手法	CTX	カーボンプレジット取引所の運営会社	カーボンプレジットの取引状況や取引市場の運営手法	EC	欧州委員会	欧州におけるカーボンプレジット取引やEU-ETSに係る取組状況	Eurelectric	欧州電力業界の部門団体	C&T制度の最新状況・カーボンプレジット取引の現状及びC&T制度を踏まえた新たな取組の有無、今後の展望
訪問先	訪問先概要	調査内容																															
IC-VCM	カーボンプレジットガバナンス機関	カーボンプレジットの品質確保への取組と今後の展望																															
Verra	カーボンプレジット認証機関	カーボンプレジットの質の確保に向けた取組																															
Gold Standard	カーボンプレジット認証機関	カーボンプレジットの質の確保に向けた取組																															
Morgan Stanley	金融機関	欧州の排出量取引制度やカーボンプレジット取引市場の状況																															
BeZero Carbon	カーボンプレジット格付け機関	カーボンプレジットの評価方法や格付け手法																															
Sylvera	カーボンプレジット格付け機関	カーボンプレジットの評価方法や格付け手法																															
CTX	カーボンプレジット取引所の運営会社	カーボンプレジットの取引状況や取引市場の運営手法																															
EC	欧州委員会	欧州におけるカーボンプレジット取引やEU-ETSに係る取組状況																															
Eurelectric	欧州電力業界の部門団体	C&T制度の最新状況・カーボンプレジット取引の現状及びC&T制度を踏まえた新たな取組の有無、今後の展望																															
<p>○調査先の選定理由 海外のカーボンプレジット取引制度や取引市場の取組の先行事例及び関係機関が集積している西欧を調査する。</p>																																	
<p>○スケジュール(予定) 5月7日 イギリス 5月8日 ベルギー 5月9日～10日 イギリス</p>																																	

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）

○IC-VCM

- ・2021年に設立されたカーボンクレジットに関するガバナンス機関
- ・高品質なカーボンクレジットの基本原則（コアカーボン原則：CCPs）と評価基準を2023年に発表
- ・個別の認証方法について評価し、承認した方法論に基づき発行されたカーボンクレジットにはCCPラベルを付与
- ・民間の格付け機関と緊密に連携

○Verra

- ・2005年に設立された非営利団体
- ・カーボンクレジットでは世界最大手となる認証基準・制度であるVCS（Verified Carbon Standard）を運営
- ・カーボンクレジットの購入希望者は格付け機関の評価に興味をもつと認識

○Gold Standard

- ・2003年に設立された非営利団体
- ・VCSに続く世界第二位となるクレジット認証機関
- ・2024年3月時点では、3,400のプロジェクトを認証、3億400万トンのCO2を削減
- ・プロジェクトの理解を深めるという観点において、民間の格付け機能は重要と認識

○Morgan Stanley

- ・カーボンクレジットを取り扱うに当たって重要なことは需要の創出
- ・カーボンクレジットの民間格付会社に同行が取り扱うカーボンクレジットの格付けを依頼しており、格付結果を重要視

○BeZero Carbon

- ・2020年に設立されたカーボンクレジットに関するデータ分析、研究、評価機関
- ・顧客からの依頼等に基づき、パブリック情報や自社分析データ、個別のプロジェクトデータを活用して、カーボンクレジットを評価
- ・評価に基づき、個別のカーボンクレジット1トン当たりの炭素排出削減効果を達成できる可能性を8段階で格付け
- ・多くの既存のカーボンクレジット取引市場が同社の格付けを活用

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○Sylvera

- ・2020年に設立されたカーボンクレジットに関するデータ分析、研究、評価機関
- ・顧客からの依頼等に基づき、パブリック情報や自社分析データ、個別のプロジェクトデータを活用して、カーボンクレジットを評価
- ・評価に基づき、個別のカーボンクレジット1トン当たりの炭素排出削減効果を達成できる可能性を8段階で格付け
- ・多くの既存のカーボンクレジット取引市場が同社の格付けを活用

○CTX

- ・2008年に設立されたカーボンクレジットの取引所
- ・世界50か国以上で利用されており、取引実績は1億トンを超える
- ・VerraやGold Standardなどの複数の団体が認証するカーボンクレジットを取扱う

○OEC

- ・EU加盟国等の30カ国が参加する排出量取引制度（EU-ETS）を所管
- ・カーボンニュートラルに向けて、EU-ETS2では対象セクターの拡大を検討
- ・中小企業への規制やサポートは、各国のエネルギー構成の違い等も踏まえて各国で検討していくことが重要

○Eurelectric

- ・欧州電力業界の部門団体
- ・環境・経済の両面に持続可能な方法で低炭素経済に移行する取組をサポート
- ・中小企業のリソース不足等を踏まえれば、脱炭素化はサプライチェーンの中で大企業と連携して取り組むことが重要
- ・再生可能エネルギーの増加によるバランスを取るためにはダイナミックプライシングが有効

施策への還元

○取引システムへの反映

- ・カーボンクレジット取引システムの開発に向けて、取り扱うカーボンクレジットの質を担保するとともに、需要家が情報に基づいて取引の意思決定をできるよう、カーボンクレジットの関係機関との連携のあり方について継続的に調査・検討する。

○都内中小企業等へのカーボンクレジット取引に向けた需要喚起・支援策の検討

- ・取引システムの利用を向上させ、取組の効果を高めるため、利用者の掘り起こしを実施する。
- ・取引システムを活用した中小企業によるクレジット取引の誘因策を検討する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.66	戦略：(12) 稼ぐ東京・イノベーション戦略 等	
テーマ	食の魅力発信に関する調査	産業労働局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○ドイツ (バイエルン州ミュンヘン市・フランクフルト市) ・オクトーバーフェスト ・日本政府観光局フランクフルト事務所 ・HISフランクフルト支店 (ジョイントプロモーション会場) ・日本食レストランオーナー、シェフ ・ロマンチック街道観光団体会長 ・ドイツ政府観光局 (駐日事務所)	○出発：令和6年9月29日 ○帰国：令和6年10月5日	○観光部：4名 (課長代理級1名、主任級1名、主事級2名)

調査目的	
○テーマに関する現状と課題 「食」は東京を訪れる外国人旅行者が大きな関心を寄せる重要な観光資源であり、「Tokyo Tokyo Delicious Museum」のブランド力を向上させるとともに、「東京の食の魅力」を国内外に効果的に発信することで、東京のプレゼンスの向上と訪都旅行者の一層の獲得を実現させる必要がある。 ○選定理由 ドイツ、特にミュンヘン市は毎年約600万人が訪れる世界的な食のフェスティバル「オクトーバーフェスト」を開催している世界的に有名な都市である。海外からの旅行者の誘客や伝統的な飲食の提供など、「Tokyo Tokyo Delicious Museum」と目的や運営内容で類似点が多く、その情報発信手法含め、今後のプロモーション事業改善の参考として非常に有用であると考えられるため選定した。	○調査方法の詳細 オクトーバーフェストの主催関係者、ドイツの食や観光のプロモーションを担う機関や人物にヒアリングを実施するとともに現地視察を行い、主に以下の点について調査する。 ・オクトーバーフェストのイベントの運営手法、集客に向けたPR方法、地元住民との関係 等 ・ドイツが誇る「食」の魅力強化策及びPR手法 ・観光プロモーションにおける工夫 ・ドイツ人の日本食に対する意識

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

1 オクトーバーフェスト視察

○約7割は地元のバイエルン州から来場。地域住民が率先して民族衣装を着て参加するなど、地元から愛され、地域に根付いていることが、イベントが長年継続し、世界的なイベントへと発展した重要な要素

○複数の巨大なテントにてそれぞれ地元のブリュワリーによる運営が行われており、多くのスタッフが働きながらも、収益イベントとして成り立っている

○各テントでは、昼はバイエルンの伝統音楽、夜は有名なポップラー音楽が流れる。また、伝統的な乾杯の音楽や伝統的な踊りなども披露され、テント内ではオクトーバーフェストならではの雰囲気と会場全体の一体感を感じ続けることができる

○伝統的な豚や鳥の料理に加え、魚料理の提供など、ソーセージ以外にもドイツの歴史的伝統的な料理を多数提供している

○座席は、予約席、ツアー参加者席、自由席が設定。友人や家族だけでなく、企業の接待用としても活用されており、開催期間中に何度も訪れる人が多数存在する



会場の様子



テント内
(オープン直後)



テント内
(ナイトタイム)

2 日本政府観光局ヒアリング

○ドイツの富裕層に刺さるコンテンツは、クルーズ船、本物体験、異文化の特別体験、自然体験 等 (東京の魅力の掘り起こしとPR)

○分散・閑散期対策として冬場などローシーズン時期に向けた広告掲出が重要 (広告では英語ではなく現地の言葉)

○東京は都会のイメージが先行。多摩・島しょの魅力はリピーター向けに発信すると効果的と考えられる

3 HISヒアリング(ジョイントプロモーション会場視察)

○東京観光に関する不安としては、交通、言語、温泉等のルールが多い

○コロナ以降ニッチよりメジャーな訪問先が人気(多摩・島しょを訪問先としたツアーはない。)

○店舗オープンから3年目となり、会場の様子リピーターも多い。ラーメン、寿司、みそ汁が特に人気



4 日本食レストランオーナー及び寿司職人ヒアリング

○日本食の人気は非常に高いがローカライズしないと売れない(ソース、トリュフ・キャビア、豪華な盛り付け等)

○日本食は10年通っても食べ尽くせないリピーターを増やすことができるコンテンツ

○料理の説明、背景、ストーリーをドイツ人は好んでいるので発信すべき



Sushi

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

5 ロマンチック街道観光団体会長ヒアリング

- 街道沿い29都市をとりまとめてPRを実施
- 第二次世界大戦のマイナスイメージを払拭するため、街道沿いの4都市の市長で戦後に議論を開始し、「ロマンチック街道」と呼称
- 地元住民も同じ想いで家に花を飾るなどイメージ向上に積極的であり、住民のホスピタリティ精神が魅力の1つ
- 各都市で収穫祭やワイン祭りなどを開催。地方ならではの郷土料理や地元向けイベントを観光客向けにもPR
- 国や地域に応じて、プロモーション手法は工夫しているが、各国現地のPRパートナーが機能することが大切
- 現地でのPRでは「本物」を持っていくことが重要であり、食材もシェフも全て本国から連れていくべき

6 ドイツ政府観光局ヒアリング

- パリやロンドンのように飛びぬけて人気のある都市はなく、面的にドイツをPRする必要があり、ロマンチック街道のPRはその成功例である
- ミュンヘン・フランクフルト・ベルリンといった主要都市以外の地方への分散を図ることが必要であり、地方特有の食文化をPRするなど、国内周遊に向けたPRに力をいれている
- ビールやソーセージではなく、多様かつ本格的な食文化や建築、文化が各地域にあるという発信を強化している(ジビエ、収穫野菜、酪農、ワイン、パン等を地域独自に調理など)
- 日本では「クリスマスマーケット×シュトレン」を組み合わせたPRが大成功した
- 毎日2投稿行うなど、X(旧Twitter)での発信に特に力を入れており、エンゲージメント率が高い

施策への還元

2024年2月に策定した「PRIME観光都市 東京都観光産業振興実行プラン 2024-2026」では、「食」の魅力強化を重点的に強化する事業と位置付けている。今回の調査で得た知見を2025年の5月に開催予定のTokyo Tokyo Delicious Museumのブランド力強化や広報PRの強化等に向けて活用するとともに、東京の食の魅力発信において海外に向けた効果的な各種広報媒体の活用につなげていく。(コンテンツの整備、SNS運用、広報・広告等)

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.67	局事業への反映	
テーマ	スウェーデンにおける職業訓練等の取組について	産業労働局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○スウェーデン（ストックホルム市等） ・スウェーデン高等職業教育庁 ・ストックホルム市等	○出発：令和6年10月11日 ○帰国：令和6年10月20日	○雇用就業部 5名 (課長代理級4名、主任級1名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>東京都では、就職を目指す求職者のためのセーフティネットや、スキルアップを目指す在職者への支援として、職業訓練やリスキング支援等を実施している。</p> <p>昨今、デジタル化の推進等により産業構造の転換が進む中、求職者や在職者が新たな知識や技能を身に付け、今後発展が見込まれる新たな事業分野で活躍できるよう支援していくことが重要である。また、従業員が積極的にリスキングに取り組み、企業の労働生産性の向上や成長産業分野への労働移動を実現できる環境を整備することが必要である。</p> <p>○選定理由</p> <p>スウェーデンでは、在職・無職や年齢に関係なく、基本的には無償で、学習の再開やキャリアアップ、キャリアパス変更を目的とした職業教育を受けることができる等、職業教育が充実している。</p>	<p>また、2009年から開始した制度である高等職業教育（Yrkeshögskolan（YH））においては、「変化する労働市場ニーズに応える高等職業教育を提供すること」及び「個々人が希望する分野への就職やキャリアアップ、転職や就職を可能にすること」に主眼が置かれ、多様な産業や事業分野に対応できる人材育成を国家として注力している。こうした制度や職業訓練の現場を調査し、成長産業分野等の人材育成に向けた職業訓練等の在り方について検討する。</p> <p>○調査方法の詳細等</p> <p>職業訓練実施現場の視察 訓練科目検討の仕組みのヒアリング</p>
---	--

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○ 高等職業教育 (Yrkeshögskolan (YH))

- ・ 政府機関のスウェーデン高等職業教育庁 (Myndigheten för yrkeshögskolan (MYH)) が所管
- ・ 主に2年間のフルタイムの職業教育 (職業教育全体の25%以上は企業実習を実施)
- ・ 「労働市場を捉えた職業教育の提供」と「高等教育の受講の機会の提供」が目的
- ・ 中等教育と高等教育修了者による労働市場における格差をなくす目的で、2009年から実施
- ・ 教育訓練の実施主体は、職業訓練校や企業、自治体等
- ・ YHの職業訓練として選定されると、受講生数等に応じてMYHから補助金が支給される。

【MYHの役割】

- ・ 労働市場のニーズ調査・分析
- ・ YHの審査・決定・品質評価
- ・ 訓練運営費の資金付与

【企業のYHへの関与方法 (例)】

- ・ ある訓練校の「生産技術」プログラム
- ・ A社が推進役を担い、訓練校の校長、地元企業、労働組合、生徒のグループで、プログラムの開発・見直しを実施
- ・ 訓練期間は2年間。月に1～2回研修を実施
- ・ A社の社員は9年間で約100名が参加

○ 成人教育 (Komvux)

- ・ 自治体が所管
- ・ 高校中退者 (中等教育未修了) 等の求職者が前提
- ・ 技能取得よりも中等教育修了を目的としている側面がある。
- ・ 当該自治体において求人ニーズの高い職種を訓練科目に設定

【ストックホルム市の成人教育】

- ・ 基礎教育
国語、数学の基礎学習
- ・ 後期中等教育
高校卒業を目指す人向け
- ・ 職業訓練：職業安定所と連携
求職者向け
- ・ 高等職業教育：MYHから認定
求職者向け／在職者向け



MYHへの視察



ストックホルム市への視察

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

○障害者に対する職業訓練 (公立高校)

【入校選考】

- ・高校は選考に関わらない
- ・生徒が希望の高校を選択 →自治体が希望を踏まえて決定

【運営】

- ・障害者向けプログラム全体で30名が在籍 (4年制)
- ・教員4名、アシスタント1名 (全学年を担当)
- ・人員体制は受入れの状況でフレキシブルに対応

○YHの職業訓練 (職業訓練機関)

【訓練の実施】

- ・YH15分野のうちニーズのある分野のプログラムを開発
- ・開発したプログラムの要素であるカリキュラムを切り出して、企業に販売し、社内教育等に活用

【広報】

- ・日々情報発信するSNSやWebサイトの運営、展示会等のイベント参加、協力企業を通じてのPR等を実施 (訓練内容より、その仕事の内容や将来性を発信)

○その他の職業訓練 (職業訓練機関)

- ・訓練内容をブラッシュアップするために職業安定所、業界団体、訓練校の協議会を定期的実施し、業界ニーズを訓練に反映
- ・在校中に企業実習があり、その実習受入れ先である企業に就職するケースも多いため、企業との関係は重要
- ・入校選考はなく、2週間のトライアル訓練を行い、適性を見極めてから正式に入校させるため、応募段階で落とすことはない。

○就労支援 (雇用保障協議会)

- ・リストラ対象の労働者に対して、再就職支援サービスや失業手当の支給等を行う非営利組織
- ・労使間の労働協約をもとに組織
- ・解雇通知時点からサービス利用可能 →「失業なき労働移動」
- ・資金源は雇用主、国からの補助なし
- ・企業とのマッチングや企業紹介をするイベントを実施

施策への還元

- ・第12次東京都職業能力開発計画 (2026年度策定予定) を見据え、今後の科目展開や訓練運営に活用
- ・スウェーデンの職業訓練機関からヒアリングした広報のノウハウを踏まえ、東京都の職業訓練の広報活動を検討
- ・業界動向や地域ニーズを踏まえた職業訓練科目の開発に向け、関係団体・企業からのヒアリング等の強化を検討
- ・職業訓練の充実や訓練生の円滑な就職を推進するため、実習先や就職先である企業との連携強化を検討

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.68	戦略：(14) ゼロエミッション東京戦略	
テーマ	水素社会実現に向けた環境整備の先進的取組	産業労働局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○韓国（ソウル市など） <ul style="list-style-type: none"> ・HYNET 水素ステーション ・SK E&S 液化水素製造施設 ・ソウル市役所 ・韓国電力公社（KEPCO） ・現代自動車 ・韓国水素連合（H2 KOREA）など 	○出発：令和6年10月23日 ○帰国：令和6年10月25日	○産業・エネルギー政策部：3名 （課長代理級：2名、主任級：1名）
調査目的		
○テーマに関する現状と課題 <ul style="list-style-type: none"> ・ウクライナ情勢や世界的なエネルギー危機を契機に各国が水素エネルギーをめぐる積極的な投資を進めている中、技術的な優位性を有する分野であることを活かし、安定供給に向けたサプライチェーンの構築が必要。 ・水素社会の実現にあたっては、水素の低コスト化や利用環境の整備など、需要創出に向けた施策展開が求められる。 ○選定理由 <ul style="list-style-type: none"> ・韓国は、世界で初めての「水素法」を施行するなど、意欲的に水素エネルギーの導入を目指している。 ・「水素先導国家ビジョン」における目標達成に向けて、水素関連企業が水素事業に大規模投資を行い、水素モビリティ及び水素ステーションの導入実績を着実に伸ばしている。 ・そのほか、国や市などの行政と大企業が連携して実施する水素関連プロジェクトが複数行われている。 	○調査方法の詳細 <ul style="list-style-type: none"> 現地各機関を訪れ、主に以下のとおり視察や意見聴取を実施 <ul style="list-style-type: none"> ・HYNET 水素ステーション 韓国内の水素ステーションの運営方法及び技術的知見をヒアリングする。 ・ソウル市役所 ソウル市における水素エネルギー施策をヒアリングするとともに、各都市間の連携強化を推進する。 ・水素関連企業等 水素モビリティの展望や都との連携可能性をヒアリングする。また、最新の液化水素製造施設を視察し、韓国の水素サプライチェーンについてヒアリングする。 	

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○水素モビリティ企業

- ・水素モビリティの展望をヒアリング
- ・FCバス・トラックとも複数車種を生産している同社の今後の方向性について意見交換

○韓国電力公社KEPCO

- ・韓国内の電力供給を担う電力企業を訪問
- ・韓国では2021年に水素法が制定され、今年クリーン水素発電入札市場が開設された
- ・混焼発電の実証を昨年開始し、2030年は水素・アンモニアで2.1%の発電を目指す



ヒアリングの様子

○水素製造施設

- ・最新の水素製造施設を視察し、韓国の水素サプライチェーンについてヒアリング
- ・同社は、世界最大規模の水素製造工場を運営
- ・石油化学プラントで発生する混合ガスから水素を分離・精製した副生水素を冷却し、液体水素を製造、各地の水素STに出荷

○HYNET 水素ステーション等

- ・11社が出資した水素STを整備・運営する韓国最大の特殊目的法人HYNETを訪問
- ・水素出荷センターを運営し、各地の水素STに水素を供給
- ・韓国の水素STの運営に関し、政府が補助金で支援



水素ステーション全景

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）続き

- ソウル市役所
 - ・ソウル市における水素エネルギー施策をヒアリング
 - ・FCモビリティの中でFCバスの導入に最も力を入れているが、水素STの建設に遅れがある
 - ・韓国における水素ST候補地は民間地も含めて公表
 - ・ソウル市は4箇所の水素STを建設し公社が運営



- 韓国水素連合 H2 KOREA
 - ・韓国における水素事業の窓口となることを目的に発足
 - ・約150者の水素関連企業、自治体等と連携し、韓国政府の政策立案のバックアップ、水素普及拡大のロードマップ策定、海外を含めた水素供給ネットワークの構築等を支援



政府と企業の間を取り持つ調整役

施策への還元

日本においては、令和6年6月に水素社会推進法が新たに施行され、水素関連の取組が強化されてきている。今後、都内での水素エネルギーの拡大にあたっては、今回調査で得られた内容を活用し、官民の連携をさらに深めながら、水素サプライチェーンの構築や需要拡大について議論を進めていく。

水素需要の大きいモビリティへの導入支援に加えて、カーボンニュートラルを見据えたグリーン水素の供給を促進する施策の検討を進めるとともに、引き続き海外都市と情報交換を行うことで、都の取組内容に反映させていく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.69		戦略：(13) 水と緑溢れる東京戦略
テーマ	農業先進国であるオランダ及びイタリアにおける 農業改良普及方法の調査	産業労働局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○イタリア (ローマ、ボローニャ) ・イタリア国立農業研究・農業経済調査 機構(CREAローマ本部及びボローニャ農場) ○オランダ (ハーグ) ・デルフィーインブループメントセンター ・オランダ国内農業関連施設	○出発：令和7年1月18日 ○帰国：令和7年1月26日	○農業振興事務所：6名 (課長級1名、主任級2名、主事級3名) ○農林水産部：1名 (課長代理級1名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>多面的な機能を有する東京農業は、都市的環境から山間地や島しょ部に至るまで多様で、各地域の特性を活かした特色ある農業が根付いている。しかしながら、農業者の高齢化や担い手の不足、暑熱による栽培環境の悪化、生産資材の高騰など厳しい経営環境に置かれている。特色ある東京農業を確実に次世代に繋げていくために、これまでにない農業改良普及事業の展開が求められている。</p> <p>本調査の目的は、欧州諸国の農業が先進的かつ高い競争力を持つ要因を農業改良普及方法の観点から調査し、東京都における普及事業等の農業施策の在り方を探っていくものである。</p>	<p>○調査先選定理由</p> <p>イタリアでは地域ごとに特徴ある農業が営まれており、普及事業も地域ごとに展開されている。全国的な指導者育成や調査研究を行う機関であり、全国各地から情報が集積しているCREAへ赴き、地域に即した普及事業等の農業施策の展開方法を調査する。</p> <p>オランダでは農業指導組織が国営から民営化したことをきっかけに、民間企業による農業改良普及事業が展開され、官民学の連携が盛んである。また、施設栽培による大規模栽培や高収益作物の生産が強みであり、高い競争力を持つ農業が営まれている。農業指導現場に赴き、高度化・専門化された農業改良普及事業を調査する。</p> <p>○調査方法の詳細</p> <p>ヒアリングや農家の視察、ワークショップセッションへの出席と議論による。</p>
--	--

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○デルフィーインプルーブメントセンター (オランダ)

デルフィーは、オランダの農業指導企業で、農家への栽培指導や研修、自社農場での試験研究などを行っている。スタッフ人数は2005年民営化当時は政府出身の35名であったが、現在は250名に増えた。従業員の170人がオランダ及びEU内で、80名が日本等オランダ国外で活躍している。

事業は技術指導が中心であるが、温室の建設や運営方法、従業員管理、GAP認証取得や販売のアドバイスなども専門のスタッフが、コンサルを行っている。農家からの要望や課題を踏まえて、職員からの提案による専門項目も積極的に事業化する方針で、職員の意欲を事業に繋げる。職員の意欲で専門部門ができるため、最新情報や高度な専門性など、質の高い指導が可能である。組織として研修制度の充実にも力を入れており、週に1回の研修では70%が専門分野、20%が顧客とのやりとり、10%が自己啓発の割合で研修が組まれている。

農家の指導を受ける姿勢はデルフィーの民営化前後で大きく変化した。民営化に伴う指導有料化で農家は指導を有効に活用するために真摯に指導を受けるようになり、一方でデルフィーは質の高いサービスを求められるようになったという。

国の施策として、施設園芸に特化して徹底した環境制御等による効率化や合理化を図るとともに、自由競争を基本とした経営の大規模化による収益向上を推進するオランダ農業でこそ発展してきた技術指導の一形態である。



OD.T.van Noord tomaten (オランダ)

オランダのトマト大規模農家で、1991年に面積1 haで開始した農業経営は周辺の遊休農地買取等により現在は8.5 haに拡大している。正社員10人を含む計50人程度を雇用し、労務・業務の管理は電子システムで管理している。また、バイオマス発電施設を所有しており、トマト栽培に必要なエネルギーを自給しつつ、電気料金が高額になるタイミングでは売電して収益を得ている。データの蓄積と分析によって合理化された農業経営と農家同士の情報交換によって経営の安定化・大規模化を図っている。

○ワールドホリティセンター/トマトワールド (オランダ)

ワールドホリティセンターは研究機能、高等専門学校、企業事務所、展示施設が融合した、産官学連携が進む農業施設である。トマトワールドはワールドホリティセンターと同地域にあり、栽培のためのロボット研究を主に実施している。最新技術に関心がある農家が見学できるよう展示実験施設を備えるほか、企業とのマッチング機能も担う。

これらウエストランド地域にある2施設は、高度で先進的な施設園芸に特化した研究開発とともに教育、普及啓発を目的として国内外に情報発信している。さらに今後は、大学や労働者向けの居住地域も整備予定で、農業生産の産官学が連携した世界一の施設園芸先進地域を目指している。



調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

OCREA (イタリア・ローマ及びボローニャ)

CREA (Council for Agricultural Research and Economics) はイタリア国内の食料サプライチェーンに関わる専門の政府研究機関である。農業、林業、水産、畜産、食品科学、社会経済学などの分野ごとに研究を実施しており、約1700名のスタッフが所属する。イタリア全国に12の研究センターと全5000 haの農場を所有し研究や遺伝資源保存を実施する。

品種開発など様々な研究に取り組んでいる他、全国各地のセンターを中心に、その周辺農業者に対する技術支援を実施し、若手生産者対象のトレーニング施設も運営する。この他、認証制度について、保有している遺伝資源を活用し、地域特産物の偽物判定を実施している。研究テーマは農業団体を通して熱意ある農家から募集されることもあり、現場で活用されることをより見通した研究が実施されている。



○アドバイス&コンサルティング (イタリア・ボローニャ)

イタリアを中心に活動する農業指導企業で、2016年に設立された。主に果樹栽培に関する提案型の農業経営指導が中心で、生産者団体から依頼を受け、プロジェクトチームを立ち上げ、顧客の現状や課題を調査・分析した上で、作付計画等農業経営の改善案を提案する。最終的には、農家が経営者として自立できるよう4～5年間かけて技術・経営指導している。

農家へのコンサルティングの他、政府への支援の提案や研究機関との連携による技術開発も行っている。様々なネットワークから、最新技術の提案や優良資材の情報提供を受け、農業指導に活用している。確実に顧客の経営を向上させるために、職員の接遇指導とチームによるバックアップ体制を組み、顧客からの信頼を得ている。

東京農業と同様の悩みを抱えており、指導員の人材育成の面でも共感できることが多かった。



施策への還元

○普及指導員育成体制強化と専門性の向上

農家が普及員のアドバイスを信頼し、それに従うことで得られる利益を確信できるような技術・経営指導を展開するため、組織全体での高度な専門性を育成し、組織が対応する普及指導体制を構築する。また、産官学の連携を強化し、農家の課題を具体的かつ実用的に研究・普及させる体系的な連携をとることで、組織全体で農家の課題解決に取り組む。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.70		戦略：(12) 稼ぐ東京・イノベーション戦略
テーマ	開発途上国における都の中小企業の進出支援及びベンチャーキャピタルによるハンズオン支援調査	産業労働局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○インド (バンガロール)	○出発：令和7年2月3日 ○帰国：令和7年2月6日	○金融部：2名 (主任級2名)

調査目的	
<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p><現状></p> <ul style="list-style-type: none"> 金融部では、既存ファンドの管理業務、また毎年度テーマを決めて新規ファンド組成を行っている。 なお昨年度に「開発途上国の社会課題解決に資するスタートアップ支援ファンド」(以下、「途上国ファンド」という。)の組成をしたことから、開発途上国等に進出する意欲あるスタートアップの動向にも注視したい。 <p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> こうした現状を踏まえ、ファンド事業の企画やモニタリングを行うにあたり、ファンド運営の核である投資支援とハンズオン支援の現状を調査を実施したい。また国内に限らず開発途上国への進出支援や現地でのハンズオン支援の実情についても理解を深めていく必要がある。 <p>○選定理由</p> <ul style="list-style-type: none"> インドの商工省が認定するスタートアップは、インド国内で9万9,000社以上である。また、インドはここ数年で資金調達額、投資家数、インキュベーター数などを飛躍的に伸ばしており、現状で世界3位のスタートアップ・エコシステムを形成している。 	<ul style="list-style-type: none"> インドは優秀なエンジニア人材が豊富で、開発拠点を置く日本企業も増加している。また優秀なマネジメント人材とも出やすい。 金融部が管理する途上国ファンドの運用事業者はインドのバンガロールにも拠点を設置しており、具体的なハンズオン支援のヒアリングができる。 今回の調査を踏まえて、今後のファンドの事業設計に活用していく。 <p>○調査方法の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 現地に進出している日系金融機関に訪問し、日本企業が進出する際のプロセスや特有のリスク対応等の調査を行う。 インドで展開するベンチャーキャピタルの海外拠点などを訪問し、視察や意見交換等を通し、現地での具体的な支援体制の調査を行う。 日本からの進出をサポートするJETRO等を訪問し意見交換を行う。

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○政府系機関への訪問

- JETROバンガロール事務所へ訪問
- JETROは、日系中小企業の海外展開支援を取組内容の一つとする政府系機関
- イベントやウェビナー等を通じ、日系企業へ情報の発信を積極的に行っている。
- また、政府や様々な業界とのコネクションを有しており、具体的な個別相談等を行える体制が整っている。
- JETROバンガロール事務所への問い合わせの大半が大企業からの問い合わせとなっている。
- JETROによれば、日系中小企業が海外展開する上での大きな課題は「**人材確保**」である。
- 特に欧州企業の進出が多く、言語の壁が政府機関とのやり取りに関して不利になることが多い。



JETRO入居ビル外観

○ベンチャーキャピタル (以下、「VC」) への訪問

- 日系VCのインドオフィスへ訪問
- 当該VCは主要事業としてディープテックスタートアップへの投資を行っており、同事業を行う現地VCがインドに少なかったことから、インド拠点を設置
- 当該VCは、インド現地スタートアップに対しても投資を行っており、加えて日系企業向けの現地視察ツアー開催等により、日系企業の海外進出をサポートしている。
- 当該VCによれば、日本のディープテックスタートアップにおけるエコシステムは非常に恵まれており、一方インドは今後ディープテック分野への投資が増加する見込みである。
- インドではシリアルアントレプレナーが多く、日本人に比べハングリー精神もある為、経営者向きの人材が多い。
- 当該VCによれば、日系中小企業が海外展開する上での大き

な課題は「**人材確保**」であり、当該VCは投資先である日系中小企業の現地人材確保や事業進出のサポートを行っている。

○日系企業への訪問

- インドに拠点を持つ日系企業3社と意見交換を行った。
- 各社のインドへの進出経緯は、取引先日系企業の進出に伴うものや、市場取り込みを狙った拠点進出等、様々であった。
- 魅力的な点として、**市場の大きさ・今後の成長性・人材の豊富さ**等が各社から挙げられた。
- 一方で、日系企業がインド進出を行う上で注意しなければならない点としては、競争相手の多さ・生活面や産業面のインフラの未熟さ・法制度の複雑さや変わりやすさ・情報の手に入りにくさ・言語の壁・考え方の違いによる従業員教育の難しさ等が各社から挙げられた。
- また、日本人向けの情報が手に入りにくい為、重要な課題として「**情報源の確保**」が各社から共通で挙げられた。

○日系金融機関への訪問

- 日系金融機関のバンガロール拠点へ訪問
- 当該日系金融機関はインドへ進出している日本企業の支援を行うだけでなく、日本企業がインド進出する際に必要な金融支援や情報提供など様々な面で日本企業のパートナーとして支援を行っている。
- また、ファンドへのLP出資も行っており、インド現地スタートアップの支援を行うと同時に、日本企業の課題解決の為にスタートアップ企業と日本企業とを結び付ける等のサポートも行っている。
- インドにおける投資環境やインドにおける様々な課題などを現地での目線から説明を受けることができた。

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）続き

○前頁課題に対する各者の取組例

JETRO：多くの情報や人脈を企業に与えるため、販路開拓等を目的とした情報提供をできるよう、各企業やインド政府とのネットワークを日常的に拡大

V C：質の高い人材確保のため、ネットワークを生かした現地人材採用のサポートを実施

日系企業：幅広い情報を獲得するため、専門商社から現地人材をヘッドハンティング

金融機関：各企業の資金調達支援のため、州政府関係機関と日系企業進出支援に関する業務協力覚書を締結

○必要な地方公共団体のサポート

日系中小企業が海外展開を行う上で、地方公共団体のどのようなサポートが必要か各者に質問し、以下の回答を得た。

JETRO：自治体のトップが現地に赴き、人材交流等を目的として現地の政府機関・教育機関等と関係構築を行っている例が多くなってきており、継続していくことが大切ではないか。

V C：まずは現地に経営者を連れていくようなプログラムがあるとよいのではないかと。ただの見学のみだと現地企業の信用を失ってしまうため、どのようにビジネスに繋げていくかを考えながら実施すると効果的ではないかと。

日系企業：日本人向けの情報が少ない為、日本人向けの情報発信を増やしてほしい。また、現地調査の調査費用や進出時の資金確保（補助金）などがあるとありがたいのではないかと。

金融機関：より透明性があり、資金提供までスピーディーで使いやすい制度があると、中小企業としてはありがたいのではないかと。



日系メーカーの販売店

○日系企業の海外展開における課題と重要性

- ・現状、インドへ日系企業が進出する上での課題は多いと感じた。実際、インドに限れば進出を果たしている中小企業はほとんどなく、進出のハードルは非常に高い。そのため、インド等の諸外国への展開に際しては、ギャップを少しでも減らすために実際に現地に足を運び、自社製品の需要やシェアを確保できるか等、入念な調査が必要である。
- ・一方で、国外には**巨大な市場・大きな経済成長・豊富な労働力といった魅力**があり、海外展開の推進は重要である。進出を希望する日系中小企業は、取引先金融機関やJETRO等と、またVCから支援を受ける企業はVCとも協力をしながら、調査を進める必要があると強く感じた。

施策への還元

○現地に拠点を置く政府関係機関・金融機関・VC・日系企業の生の声を聴くことで、中小企業が海外展開する際の課題や、企業側が必要とするサポートなど、大変参考になる調査であった。

○各中小企業の更なる成長に向け海外展開が求められる中、本調査で得た知見を、今後のファンドの事業設計に活用していく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.71	戦略：(12) 稼ぐ東京・イノベーション戦略/ 局事業への反映	
テーマ	ファッション分野における海外先進都市 取組事例の調査	産業労働局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○イタリア (ミラノ) ・ミラノファッションウィーク主催団体等	○出発：令和7年2月22日 ○帰国：令和7年3月3日	○商工部：4名 (課長代理級1名、主事級3名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p>都は東京をパリ・ミラノ・ニューヨーク・ロンドンと並ぶファッション都市とすることを目標としている。このため、日本のファッション業界を牽引するデザイナーを発掘・育成を目的とした、コンクールや受賞者のパリでのファッションショー等展示会を開催しているほか、ファッション都市として東京のプレゼンス確立を図るため、ファッションに関するイベントに対して補助を実施している。</p> <p>世界のアパレル市場が拡大傾向にある中で、国内ファッション産業は、新型コロナウイルスの感染拡大以降、売上額減少の傾向にあることに加え、円安の進行や原材料価格の高騰が利益を圧迫している。さらに、衣類の輸入率が30年前と比較して約2倍となる等、縮小傾向となっている。</p> <p>さらに日本のアパレル産業の輸出額構成を見ると、他国と比べ、生地・糸の割合が高く、一定の評価を受けている一方で、製品の輸出が極端に少ない。ファッション・アパレル産業は裾野が広く、業界の売上向上が、小売や原材料販売業者をはじめ、様々な分野に好影響を波及することが期待できる。</p>	<p>○選定理由</p> <p>イタリアはグッチやプラダ、ブルガリなどの世界でも名だたるブランドを輩出している。その中でもミラノはファッションウィークだけでなく、素材展の合同展示会やデザインウィークも著名であり、ファッションを中心としたクリエイティブ全般で世界でも定評がある。</p> <p>都ではこれまで、有望なデザイナーのパリ進出支援を行っており、支援を行ったデザイナーがパリファッション・ウィークの公式スケジュールでファッションショーを行うまでに成長する等、一定の成果を挙げているが、パリと並ぶ規模をもつとされるミラノの状況を把握することで、ファッションに関する事業の更なる充実につなげていきたいと考える。</p> <p>○調査方法の詳細 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファッションショー、展示会の視察、 ・ジェットロミラノ支所への訪問 ・ミラノファッションウィーク主催者との意見交換
--	---

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）

○展示会の視察（MICAM Milano、WHITE MILANO）

【MICAM Milano】

イタリア国内外から1000を超えるブランドが集まった大規模な靴（メンズ・ウィメンズ・子供）・革製品の展示会。来場者数は約42000人。開催時期は毎年2月と9月の2回。

- ・多数のブランドが出展しており、バイヤー等の来場者も多く見受けられた。ほとんどが欧米系のブランドであり、バイヤー等の来場者も欧米系が多かったように見受けられた。アジアのブランドも出展があったが、日本のブランドは1ブランドであった。



【WHITE MILANO】

ミラノファッションウィーク期間中に開催されたウィメンズ向けの衣料・アクセサリーの展示会。500以上のブランドが出展。

- ・出展している日本人デザイナーに話を伺ったところパリやミラノの展示会に出展させる支援は多くのバイヤーの目に触れる機会を提供するうえで重要であるとの認識であった。また展示会だけでなく、その後の金銭的な支援を行い、点でなく線の支援があるとなお効果的ではないかとの意見をいただいた。
- ・当日はアルメニアのブランドが集まるブースがあり、このブースは政府による支援で出展しているとのことであった。対象は国内である程度実績を残しているブランドである。

- ・前述のMICAM Milanoと同様に、日本ブランドの出展数は少なかった。



WHITE MILANOの様子

○ミラノファッションウィーク主催団体へのヒアリング

【Camera Nazionale della Moda Italiana】

1958年創立。世界のバイヤーをミラノファッションウィークへ招くため、行政と連携しながら様々な施策を展開している。近年では大阪の阪急とコラボレーション。

- ・若手デザイナーの支援にも力を入れて取り組んでおり、若手デザイナーの発信拠点としての役割を担っている。具体的には、技術やアイデアがあるがショーやコレクションの発表に至っていないデザイナーに対して、ビジネスプランの策定等の支援を3年間行う。また、海外の領事館とのコラボレーションも行っており、南アフリカの現地領事館とコラボレーションし、ショーを行い、イタリアと現地のデザイナーの紹介を行うといった企画も行っている。
- ・ミラノファッションウィークへの参加は審査の上決定される。アジアで販売実績や市場があり世界に発信されつつあるブランドであれば参加できる可能性がある。
- ・行政との連携という面においては、財政的な援助はないがミラノ市所有の建物や土地を借りることでショーを行っている。

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○ミラノ市政府、ファッション関連団体（Piattaforma Sistema Formativo Moda）へのヒアリング
【Piattaforma Sistema Formativo Moda】
 イタリアのファッション系の学校等が加盟している団体
 ・イタリアでは、ファッション産業は2番目に大きい産業であり、人手不足という認識はない。若手デザイナーへの支援はしているが、イタリアではプラダなどの有名ハイブランドがすでに地位を確立しているため、学生はそのようなブランドで働くことを目標にしている。卒業後すぐにブランドを立ち上げるといふ学生は全体の1割にも満たない。
 ・具体的な若手デザイナーの支援は、「タレントtoタレント」というファッションショーを開催している。世界の都市から選ばれた学校を無料で招待し、ショーを行うというもの。年に一回10月3週～4週目のあたり（他のファッションイベントが活発でない時期）で行う。

○JETROミラノ事務所へのヒアリング
 ・近年の円安を背景に、販路拡大を目的として、海外への輸出を行う企業が増えている。テキスタイルの展示会である「ミラノウニカ」では、日本企業は過去最高の55社が出席

・イタリア企業との新規の取引は、他の地域と比べて難しいといわれており、イタリアの企業と取引がある企業は、欧州の中でも評価が高い。

○デザインの専門学校へのヒアリング
【DOMUS ACADEMY MILANO】
 服飾や建築等のデザイン学校
 ・講師は企業で働くデザイナーを登用しているため、学生はトレンドを押さえた最先端の知識を得ることができる。

○イタリアに留学している日本人学生へのヒアリング
 ・ファッション業界で活躍するために必要な支援はクリエイティブだけではなく、ECを含めた販売に関する知識や業界内でのネットワークづくり。
 ・ブランドを立ち上げ、デザイナーとして活動していくには工場との継続的な取引が必要であるため、金銭的支援を希望



施策への還元

ミラノでの視察を踏まえ、より効果的な支援を都内若手デザイナーへ行う
 ・業界内でのネットワークづくりやECを含めた販売の知識等、ファッション業界で活躍していくための必要なスキルを学び身に付けることができるように、事業者や専門家と協力し、支援内容を検討し実施していく。
 ・展示会の開催等、販路開拓に資する効果的な支援方法を検討する。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.72		局事業への反映
テーマ	海外の卸売市場の先進的事例、実状を学ぶ	中央卸売市場

調査先	調査日時	調査部署・人数
○韓国 (ソウル、水原市)	○出発：令和7年3月4日 ○帰国：令和7年3月7日	○管理部：2名、事業部：1名、豊洲市場2名 世田谷市場：1名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級2名、主事級2名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題</p> <p><現状></p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京都中央卸売市場経営計画も折り返しを過ぎ、この間、淀橋市場拡張整備などの施設整備や、物流の高度化をはじめとする市場活性化に向けた取組を業界と推進 ・一方で、施設整備や活性化の取組を支える財務基盤の健全化に向けた取組など、緒に就いたばかりの取組もあり、スピード感を持って具体的な成果につなげていくことが求められる。 ・都の中央卸売市場が、今後も“選ばれる市場”となり存続するためには、これまで以上に内外に目を向け、多くの課題に立ち向かいその解決に取り組むことが重要 ・次期経営計画策定について検討する上で、海外の卸売市場の先進事例や実情を学び今後の施策の参考にする。 <p><課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ・取引を支える市場施設の整備 ・取引の担い手である市場業者の経営基盤強化 ・より開かれた卸売市場 (社会的責任の発揮) ・強固で弾力的な財務基盤の確保 	<p>○選定理由</p> <p>韓国は世界的にもデジタル化が進んでいる国と言われており、取引におけるデジタル化、オンライン卸売市場について確認するとともに、今後の経営計画の着実な取り組みにつなげていくため、下記視察先を選定</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶可楽 (カラク) 市場 財務基盤の確保 (使用料見直し、遊休施設の活用) ▶鷺梁津 (ノリャンジン) 市場 経営基盤の強化 (顧客と事業者の両方が満足できるスマート市場を目指すDXの取組) ▶良才花 (ヤンジェ) 市場 より開かれた卸売市場 (フラワーフェスタ) ▶水原 (スウォン) 市場 市場施設の整備 (再整備、地下利用による物流効率化) <p>○調査方法の詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ・渡航前に事前質問を行い調査事項を明確にした上で、現地でのヒアリング及び現場視察を行い知見を得るとともに、人的ネットワークを構築する。
--	--

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

○韓国卸売市場の概要

- ・日本の卸売市場制度を参考に制度設計
- ・受託拒否・差別的取扱いの禁止(日本と同様)の他、商物分離・第三者販売・直荷引きも禁止されている
- ・せりの割合が高く9割以上がせり、委託販売も99%以上
- ・食の外部化の進展により、市場の取扱量は減少傾向だが、物価高などの影響から単価は上昇傾向
- ・日本とは異なり一般人向けに開放された市場

○鷺梁津(ノリヤンジン)市場

経営基盤の強化(顧客と事業者の両方が満足できるスマート市場を目指すDXの取組)

<DXの推進>

- ・活魚以外で電子せりを導入済
→落札プロセスの客観性と公平性が向上
- ・「Kakaoマップ」アプリと連携



電子せりの機械

<地域社会との共生>

- ・一般消費者が小売店で水産物を購入したり、隣接する食堂に持ち込み食事ができる仕組みの構築
- ・5階の屋上庭園にクジラのモニュメントや健康器具を設置
- ・キャラクターの「Sing Sing-i」のフォトスポットの設置



小売販売場の様子



「Sing Sing-i」のフォトスポット

○可楽(カラク)市場

財務基盤の確保(使用料見直し、遊休施設の活用)

<財務基盤の確保>

- ・施設賃料は地価が上がった場合に鑑定評価額に対して、年5%以内で見直しを実施
- ・財務状況は良好であるが、2031年まで実施する施設整備に約1,000億円掛かるため、今後悪化の懸念あり

<市場の機能強化>

- ・物流効率化施設の拡大や、低温・冷凍施設の拡大を実施
- ・プロジェクトARによる注意喚起・広報

<地域社会との共生>

- ・市場に隣接する商業施設(可楽モール)には図書館、料理室、保育園、飲食店等が入り、地域住民の利用率も高い

<DXの推進>

- ・電子送り状システムを導入し、品目・量を基にGPSを活用して到着時間を指定することにより場内車両混雑が緩和

<環境問題への取組>

- ・野菜棟2棟の低温競売場に地熱エネルギー等を利用(地熱15%、太陽光12%)



荷下ろしの様子

○良才(ヤンジェ)市場

より開かれた卸売市場(フラワーフェスタ)

- ・花文化体験館を設置し、児童、高齢者、社会的弱者が参加するワークショップを開催
- ・2024年のフラワーフェスタでは趣向を凝らしたブースの影響もあり、3日間で17,000人以上の来場客を記録



良才(ヤンジェ)花市場外観

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

○水原 (スウォン) 市場

<市場施設の整備 (再整備、地下利用による物流効率化) >

- ・2017~2023年に営業をしながらのローリング工事を完了
- ・同じ敷地内で、平屋建から地下1階・地上3階建に建て替え
- ・地下は駐車場、低温貯蔵庫、夏期のせり場、電動自動車や運搬機の充電場等として利用
- ・建替工事の際には70回に及ぶ業界調整を実施
- ・工事期間中は近くに代替地を用意し、くじ引きで移転する業者を決定。なお、業界対策として費用は全て水原市で負担し各店舗に冷蔵庫も1つずつ付与。

- ・再整備に業界の意見を反映
 - ①せり場を中央に配置しEVで地下に下ろす動線を確認
 - ②売場面積の増加 など



地下青果せり場・貯蔵庫

<環境問題への取組>

- ・BIPV (建材一体型太陽光発電) を利用 (年間電力消費量の約6.1%)

○aTセンター (韓国農水産食品流通公社)

<オンライン卸売市場の取組>

- ・導入時期 2023年11月30日開始
- ・利用者数 3805事業者 (当初331事業者)
- ・主な導入効果
 - ①流通段階が短縮され物流が改善
 - ②産地販売単価が上昇、生産者の収入増加
 - ③仕入先・販路の拡大

- ・実績(2024年) 6千億ウォン ※2025年目標1兆ウォン
- ・今後について 卸売市場 (オフライン) との共存を目指す

○韓国政府 (農林畜産食品部) ※日本農林水産省相当

<卸売市場 (オフライン) の公社運営>

- ・卸売市場の運営について国は公社化を推進
- ・自治体直営は、職員の異動があり専門性が担保できない。
- ・公社化し、実情を理解した人材による運営が望ましい。

<卸売市場 (オフライン) の意義>

- ・せりなどを通じた建値に価値がある。
- ・オンライン卸売市場も卸売市場 (オフライン) の建値を参考に価格を決定

施策への還元

- 市場施設の機能強化
 - ・可楽市場や水原市場は、施設の再整備に当たって物流効率化や延床面積の拡張整備を実施
 - ・都において、各市場の老朽化による施設更新が必要となっている今、市場の機能強化及び施設更新への取組に参考となる点は多く、関係部署と情報共有を図っていく。
- DXの推進
 - ・可楽市場は、電子送り状システムを導入し搬入品目・量を基にGPSを活用して到着時間を指定することで場内混雑を解消
 - ・韓国政府ではオンライン卸売市場を開設し、物流の改善や産地生産者の収入増加等を実現
 - ・都でも物流効率化が課題となっている中、韓国卸売市場等の事例を参考に導入できる施策について引き続き検討していく。
- より開かれた卸売市場
 - ・各市場一般人向けの施設が整備されており、地域住民との共生を実施。都においても、各市場の特性を踏まえ、認知度を高めていくことは重要である。事例を参考に関係部署と情報共有を図っていく。

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.73		戦略：(8) 安全・安心なまちづくり戦略 等
テーマ	気候変動を踏まえた治水対策と 日本橋川の再生について	建設局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○アメリカ (ニューヨーク、シカゴ) ・ニューヨーク市 (DDC、Parks) ・MNLA ・シカゴ市 (2FM、OEMC)	○出発：令和6年9月1日 ○帰国：令和6年9月8日	○河川部：4名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級2名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動に伴う台風強大化等を踏まえ、高潮対策について整備内容等の検討を進めており、検討にあたっては、背後地等の特性を踏まえ親水性ととの両立を図ることが必要 ・日本橋川では首都高地下化にあわせ、河川環境改善や親水空間の整備が求められる <p style="text-align: center;">▼</p> <p>○調査の詳細</p> <p>海外都市における下記の先進事例を調査し、今後の都の取組みに反映する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動に対応した高潮対策と周辺のニーズに合わせた公園等の水辺空間との一体的な整備 ・水辺の多様な活用による親水空間の形成や水質改善等の取組 	<p>○選定理由</p> <p>【ニューヨーク】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市部を高潮から守るため Big Uプロジェクトを進行中 ・住民との合意形成を図りながら防潮堤等の整備と公園等水辺空間整備を両立して整備を進めている <p>⇒現地視察及び NY市との意見交換</p> <p>【シカゴ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質改善や親水空間の形成によるまちの賑わい創出 <p>⇒現地視察及び シカゴ市との意見交換</p>	 <p>出典：「THE BIG “U”」 REBUILD BY DESIGN</p> 
--	---	---

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等)

【高潮対策 (ニューヨーク)】

○BIG Uプロジェクトについて

- ・2012年ハリケーン サンディによる大規模な浸水被害を契機とし、マンハッタン南部にて高潮対策を実施
- ・エリア毎にプロジェクトを分割し、担当部局も異なる
- ・現在はLMCR、ESCRの大きく2つのプロジェクトが進行中
⇒整備の進捗が早いESCRプロジェクトを重点的に調査

(1) ESCRプロジェクト

①NY市(建設局、公園局)と現地調査及び意見交換を実施

○水辺空間整備と両立した整備手法の選定

- ・水辺へのアクセスや親水性の確保を重要視し、地域特性を踏まえエリア毎に異なる手法を選定
⇒防潮壁及びゲート整備、公園内の地盤の高上げ等
- ・整備手法ごとに、地域コミュニティとの合意形成までの過程や、将来の管理・運用面における予算や体制確保等の課題についてヒアリングを実施

防潮壁



スライドゲート



公園高上げイメージ



出典：NY市ESCRプロジェクトHP

○気候変動への対応

- ・新設防潮壁の高さは、2100年の予測値を基に設定し、海面上昇が予測より進行した場合等に対応するため、2フィート(約0.6m)の高上げに対応可能な設計としていた

②MNLA (ランドスケープ設計事務所)と意見交換を実施

○地域コミュニティとの合意形成に向けた取り組み

- ・ミーティングの運営方法や、行政と設計事務所との役割分担、計画見直しによる協議難航への対応等、合意形成までのプロセスや課題解決等についてヒアリングを実施

(2) LMCRプロジェクト

○エリア毎の整備手法選定

- ・エリアの特性を踏まえ、ESCRとは異なる整備手法を選定 (一部は計画中区間につき未着手)
- ・ブルックリン橋付近では、はね上げ式防潮壁の整備が開始



出典：NY市LMCRプロジェクト

はね上げ式防潮壁



はね上げ式防潮壁



調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

- 沿川の民間開発と連携した親水空間の形成
 - ・約 2 kmの連続的な歩行者プロムナードを整備(2017年完成)
 - ・河川区域に浮き桟橋やデッキを整備
 - ・隣接の高速道路の拡幅という建付けでプロムナードを整備
 - ・個性的な建築物等、賑わい創出に繋がる開発が沿川で加速
 - ・水門により水位を一定にすることで良好な親水空間を形成
 - ・柵を設置しないことで、水面がより近くに感じられる
 - ・民間開発と連携し親水空間を整備することで、賑わい創出の相乗効果が生まれる



- 水質改善の取組
 - ・下水が川に流入しないよう貯水施設を整備することで水質が改善し、カヤック等の水上アクティビティが楽しめる
 - ・河川区域内に水生植物を設置することで、水質改善効果に寄与すると共に生物環境も改善
 - ・デッキの清掃には洗剤ではなく水を使用する等、水質改善の取組に配慮したルールづくり



- シカゴリバーウォークの緊急時対応
 - ・人が溺れた場合等、人身事故や緊急時には警察や消防とも連携し、短時間で現場に駆け付けられる体制を確保
 - ・定期的なマニュアルに基づく講習や訓練を実施し、沿川商業施設の従業員等も参加

施策への還元

- 河川における高潮対策整備方針の策定
 - ・ニューヨークのBIG Uプロジェクト等の先例を参考に、背後地の地域特性等を考慮しながら、高潮対策と親水空間整備との両立を図る整備手法の選定
 - ・海面上昇など、予測の不確実性を考慮
 - ・維持管理や運用面での課題を十分考慮した上で整備手法を比較検討し、総合的に判断
- 日本橋川について
 - ・首都高地下化を契機とした沿川の賑わいを創出するため、官民連携して質の高い親水空間形成に取り組む
 - ・下水道や周辺街区が整備された大都市での有効な水質改善策に取り組む

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.74		戦略：(8) 安全・安心なまちづくり戦略 等
テーマ	道路におけるグリーンインフラの推進に向けた事例調査	建設局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○アメリカ (ポートランド市、ニューヨーク市)	○出発：令和6年8月25日 ○帰国：令和6年8月31日	○道路管理部：4名 (課長級1名、課長代理級1名、主任級2名) ○土木技術支援・人材育成センター2名 (課長代理級1名、主事級1名)

調査目的

○テーマに関する現状と課題

都は現在、緑や自然が有する機能を社会問題解決に活用し、雨水流出抑制の推進やゆとりある都市空間の創出を図るため、都道へのグリーンインフラの導入を検討している。

道路へのグリーンインフラの適用例については、国内においては、参考となる実際の適用例は少ないのが実態である。

一方、アメリカ合衆国のポートランド市やニューヨーク市においては、既に両市ともに2,000箇所を超えるグリーンインフラ施設(レインガーデン等)が道路内に設置され、維持管理が行われている。

近年、台風や豪雨などによる被害が相次いで発生しており、グリーンインフラの導入により、雨水流出抑制を図ることは喫緊の課題となっている。

このため、世界的に見て、先進的な取組が行われているポートランド市、ニューヨーク市において、整備計画や整備状況、施工方法、維持管理、課題等について、調査を実施する。

○調査先と選定理由

【調査先(ヒアリング)】

- ①ニューヨーク市役所環境局
- ②ポートランド市役所環境サービス局

【選定理由】

道路におけるグリーンインフラ施設(レインガーデン等)の整備(両市それぞれにおける2,000を超える箇所)と長年にわたる維持管理の実績がある一方、それぞれの都市の特性(気候、地質、交通量等)を踏まえ、異なるタイプの整備を進めているため。

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）

○ポートランド市のグリーンインフラについて

【整備状況】

- ・ポートランド市では、合流改善（一定量以上の降雨時に未処理下水の一部がそのまま河川に放流されてしまう問題の改善）、緑化による道路環境の改善等を目的として、1990年代後半からグリーンインフラ施設の整備を推進している。設置箇所は、市内の中心部から住宅系地域まで幅広く実施されており、これまでに整備された箇所は約2,600箇所に及ぶ。
- ・整備に際しては、施設至近に住む方から意見を伺い、整備内容に反映する場合や、近隣家屋の屋根に降った水を道路に浸透させるなど、柔軟に整備を進めている。

【施設構造】

- ・厚さ15cm程度のコンクリート壁による植樹ます内に、浸透施設を設置するのが標準構造であり、車道部及び歩道部から雨水を導入するため、歩車道境界ブロックや植栽帯用ブロックに2箇所程度切り欠きや導水孔を施している例が多い。
- ・水を浸透施設内へ導入しやすいよう縦断・横断勾配を考慮するとともに、地下埋設物なども考慮し整備されている。
- ・土壌は水の浸透しやすさを重視しており、現地発生土に肥料を混ぜて使用し、標準的な深さは30cmと60cmとなっている。
- ・植栽は浸透施設内でも枯れない種類を10種類程度の中から選定し植栽している。雑草繁茂防止を考慮し、植栽帯内全体に植えている。
- ・水の貯留、もしくは浸透圧を確保するために、路面の高さと浸透施設内の土の高さに、最大20cm程度の差がある施設が多かったが、転落防止柵などは、維持管理上の手間が増えるため、設置していない。

【維持管理】

- ・年1回検査を行い、その結果をデータで管理し、維持・補修の根拠としている。なお、検査時に行う植生の生育度の評価は5段階で実施している。
- ・各エリアに現場状況を熟知したエリアマネージャーを配置し、年3回現場に行き、浚渫・草刈り・剪定・清掃・土の補充などを行っている。

【課題】

- ・植生を含めた維持管理コスト面に多額の費用がかかる。良好な維持管理を実現するためには、周辺住民等の協力が必要不可欠である。
- ・乾季の土壌乾燥による植生管理は難しい。



住宅系地域のグリーンインフラ



建設中のグリーンインフラ現場

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等） 続き

○ニューヨーク市のグリーンインフラについて

【整備状況】

- ・整備の優先順位は、入江状の所に下水道が流出しているなど合流式下水道の改善が必要で、かつ、透水性の確保や地域住民の合意形成が図りやすい箇所から設定。一方、中心部、工業地帯、人通りの多い箇所には整備しない方針で臨んだとのこと。これまでに2,300箇所以上整備済。すでに計画の設置が完了しており、新規整備は今後積極的には行わないとのこと。

【施設構造】

- ・グリーンインフラ施設の標準構造は、安全対策のために、歩道との境界に柵を設置することを前提とすることや、植栽帯内の土壌面と歩道面の高さの差をさほど設けないなどポートランド市とは大きく異なる。
- ・土壌は砂主体であるが、植栽の生育も考慮して肥料も混ぜたものを採用している。
- ・整備前に住民へは丁寧に説明を行っており、相談があれば植栽帯の形状やタイプの変更をしている。

【維持管理】

- ・植栽の剪定などはメンテナンスチームに業務委託する形で対応している。
- ・補修するための根拠となる評価指標などは現在確立されておらず、点検、診断等を行う管理システムの検討を始めている。
- ・地元説明やコンサルへのモニタリング委託に年間2億円程度予算を充てている。

【課題】

- ・切り欠き部にゴミや土が堆積したり、植栽帯内にゴミが捨てられるケースが多く、維持管理面で課題がある。
- ・気候の乾湿や雨水の流入状況によって場所ごとに適する植栽が異なるため、植栽選定面で課題が多い。



標準タイプ①



標準タイプ②



雨水導入部に土が堆積した状況



ニューヨーク市役所職員との意見交換

施策への還元

○整備施設の計画・設計について

- ・両市のグリーンインフラ施設を比較すると、相対的に、ポートランド市は本来目的である雨水の浸透量の増大等を重視した構造を採用し、ニューヨーク市は、歩行者の安全性の維持などグリーンインフラ施設導入に伴う発生リスクの軽減を重視した設計・運用がなされていた。これは、両市の目指す方向性（より重視する観点）の違いと、それぞれの都市の置かれている環境の違いの双方が反映された結果だと思われる。
- ・都内道路への導入にあたっては、例えば、区部と多摩地域、もしくはよりミクロな交通環境の違いなどを踏まえ、安全性を確保するための柵の設置や、歩道面と植栽面の段差の大きさなどを考えていく必要がある。
- ・設置箇所については、両市ともに、設置箇所の詳細を当初から設定するのではなく、整備が望ましいエリアを設定し、その範囲内の合意形成が図れた場所に設置を進めていた。また、車の交通量を抑制した進め方は、大いに参考になると考えられる。
- ・採用されている植栽については、イ草など外来種問題などを考えても導入可能と思われる種類が確認できた。一方、主に降雨特性が日本とポートランド市、ニューヨーク市では大きく異なるため、その点も踏まえた検討が必要である。
- ・両市ともに、導入当初の設計から、随時改良を加え、現在の設計に至る経緯を辿っていた。この随時改良を加えていくというスタンスは見習うべきと感じた。

○周辺住民との調整等について

- ・ポートランド市については、植生の維持管理について、地域住民の協力（主体的な管理）を期待できる状況である一方、ニューヨーク市ではそのようなことを期待するのは困難な状況であることを前提に、業務委託により維持管理がなされていた。それと連動して、ポートランド市では、住民主体の地元組織が自ら維持管理することを前提に整備内容について事前に調整する姿勢が見られた。一方、ニューヨーク市については、住民との調整は、基本的に設置の可否が中心であると思われる。都としては、設置箇所の状況や経緯等を踏まえ、整備内容や維持管理に関して複数の選択肢を準備していくことが望ましいと思われる。

○維持管理について

- ・維持管理について、ポートランド市は植生の維持、ニューヨーク市は水とともに集まるゴミの処理を最も気にしていると感じた。また、両市ともに都の植栽の維持管理水準と比べると、比較的簡便な程度で済ませているように感じられた。都としては、目指すべき維持管理の水準と、それを確保する方策について、整備前に調整していく必要がある。

○その他

- ・ニューヨーク市においては、グリーンインフラ施設の整備位置や内容等を全て公表していることや、ポートランド市では、設置済のグリーンインフラ施設の評価・改良を随時行うシステム、それを担保する人員の配置を実施していることなど、都が学ぶべき点が多く見られた。