

建設経済の最新情報ファイル

RICE monthly

RESEARCH INSTITUTE OF
CONSTRUCTION AND ECONOMY

研究所だより

No. 398

2022 5

CONTENTS

視点・論点『治水についての一考察』		1
I. イギリスの国家インフラ戦略とは —建設インフラ分野を中心に—		2
II. 2021・2022年度の建設投資見通し		23



一般財団法人 **建設経済研究所**

〒105-0003 東京都港区西新橋 3-25-33 フロンティア御成門 8F

Tel: 03-3433-5011 Fax: 03-3433-5239

URL: <https://www.rice.or.jp/>



治水についての一考察 前 研究理事 川埜 亮

自宅に溜まった過去の資料を整理していたところ、2000（平成12）年年末の熊本日日新聞の紙面が目にとまった。「川辺川ダム問題 激流の1年」と題する特集記事の中に「発言抄」というコーナーがあり、事業推進、反対の各々の立場からの関係者の発言がまとめられている。

「建設中止に向け党の全力を挙げたい。」：民主党の鳩山由紀夫代表、「百年に一度の水害があった時は、だれが責任をとるのか。民主党が責任を持つのか。」：国土交通大臣に就任する扇千景大臣という政治レベルの発言に加え、「百姓一揆は二十一世紀まで続けていく」：利水訴訟原告団長（反対派）、「村が下流域のために反対から転じた原点を忘れ、今になって環境問題だけをクローズアップされても困る。」：川辺ダム対策同盟会長（容認派）という地元住民の主張が引用されている。事業者側は、金尾健司 川辺川ダム工事事務所長が、「本年度中に本体工事に着手しないと（工期が）厳しくなる。もはや、いつまで待つという時点の話ではない。」と述べ、事業認定申請時の記者会見での私（九州地方建設局用地第一課長）の発言は、「実現しなければならぬもっと大きな公益があり、一権利のみで交渉を継続し、事業が遅れることは許されない。」と要約されている。

私が九州地建に赴任した時点では、1969年の事業着手以来、長きにわたる話し合いを経て、地元住民の方々の苦渋の判断を得て用地買収がほぼ終了し、ダム本体打設に向けて球磨川漁協への漁業補償を残すのみとなっていた。「地元住民の方々からは、下流域のために住み慣れたふるさとを捨てるという苦渋のご判断をいただいております、漁協にも公益の観点からのご判断をいただきたい。『漁業補償交渉に応じていただけないのであれば、下流域の人命保護や浸水被害の軽減という（より）大きな公益のため、漁業権の収用手続きを進めることが事業者の責務だ』と、当時29歳であった未熟な私は、愚直に訴えたのだらうと思う。二十数年を経て振り返ると、

ロジックとしては正しいとしても、事業により制限を受ける漁業権と事業の公益性やダム湖に沈む地元住民の苦渋の判断とを比較するような発言は避けるべきではなかったか、もう少し別の言い方があったのではないかと反省している。

事業認定＝収用権を得たこともあり、球磨川漁協がテーブルに着き、漁業補償交渉が進んだが、総代会での僅差の投票で補償契約案は否決された。さらに、ダムの利水容量の一部を占める土地改良事業の合意取得手続きで事業者（九州農政局）の瑕疵が認められて事業認定は効力を失い（2003年利水訴訟）、ダム事業は停滞することとなった。

時は流れ、2020年7月、不幸にして球磨川豪雨水害（県内犠牲者65名、浸水戸数約6280戸）が発生したことを契機に、球磨川・川辺川の治水のあり方が見直されることとなった。「流域治水」という考え方のもと、沿川住宅地の嵩上げ、遊水地の整備などとともに、流水型ダムの整備に向けた議論が進められている。

昨今、地球温暖化、気候変動に伴う集中豪雨の増加は疑いようのない事実であり、日本各地で毎年のように大規模な水害が発生している。国土交通省環境政策課長の任にあった際、米国ポートランド市に代表されるグリーンインフラ（自然が有する防災機能等を活用した地域・街づくり）を我が国でも社会実装できないかと考え、プラットフォームを創設した。治水は河川管理者による河川整備事業のみでは実現困難である。流域全体での保水能力の向上を高める取組み、氾濫危険区域での住宅等の立地を制限するなど街づくりと連携した取組み、氾濫時の被害発生を最小限にとどめる避難体制の確保など、流域の様々な利害関係者が連携した取組みが進められ、水害に強い安全・安心な地域社会が構築されることを強く願っている。

川埜 亮（現 国土交通省 不動産・建設経済局 総務課長）

今月は、元 国土交通省国土交通大学校長の神山敬次氏より「イギリスの国家インフラ戦略とは ―建設インフラ分野を中心に―」についてご寄稿いただきました。

I. イギリスの国家インフラ戦略とは ―建設インフラ分野を中心に―

元 国土交通省国土交通大学校長

神山 敬次

1. はじめに

2020 年 1 月に EU を離脱したイギリスは、2019 年 7 月より首相を務めるジョンソン氏のもとで、英国経済へのその影響を和らげるための努力をしてきた。合意なき離脱（ブレグジット）による具体的な影響がどうだったかについては、2020 年当初から発生した新型コロナウイルスによる打撃もあり、なかなか見えにくい状況となっている。他方で、新型コロナに対応するための迅速な経済対策を打ち出しており、これまでの各種成果について賛否両論があるのは事実だ。

そのような中、2020 年 11 月にイギリス政府はインフラ整備の重要性を謳った「国家インフラ戦略, National Infrastructure Strategy」ペーパーを公表した。原文は A4 版 100 ページに及ぶ大作だが、建設コンサルタント協会により精緻に和訳されたおかげでその理解が深まり、今回その概要を紹介できることとなった次第である。米国バイデン大統領によるインフラ投資戦略や日本の国土強靱化推進政策などとあいまって、先進国のインフラ政策についての理解が一層深まればよいと思う。なお、概要紹介に加え、日英比較の観点も入れ、今回以下のトピックにまとめ、できるだけわかりやすくコメントしてみることに心がけた。



「国家インフラ戦略」ペーパー(表紙)

- ・元祖「PFI」は廃止された
- ・英国版の都市活性化・地方創生とは何か
- ・都市計画制度の改革 ―デジタル田園都市国家を目指せ―
- ・建設インフラ整備を「加速化」するために
- ・建設インフラ政策と脱カーボン化
- ・英国政府における建設インフラ整備のための主な組織 ―日本との簡易比較―

執筆に際しアドバイスを頂いた同協会の加本氏、そして在英日本大使館へ出向中の山岸参事官に感謝したい。なお、本投稿の意見に関する部分はあくまで筆者の個人的見解であり、組織に属するものではないことを申し添える。

2. イギリスの「国家インフラ戦略」の概要

同戦略ペーパーの概要は以下のとおりである。英国でいう「インフラ」は、日本で使用される公共インフラや公共事業の用語に比べて概して範囲が広く、通信、病院、時には防衛関係も、その定義に含まれることがあるので留意することが必要だ。以下の枠内で、主に建設インフラ（道路、河川、住宅、都市政策、都市交通）についてまとめた。

【イギリス国家インフラ戦略の概要】

1. インフラ投資の額

○今後 5 年間(2021~2025 年)で 6000 億ポンド (93 兆円) 以上

- ・ GDP に占める公共部門の純投資割合としては英国 1970 年代以降で最高レベル
- ・ 国内総生産 (GDP) 比でみた政府の経済インフラ投資額を現状の 0.8 %から、2020 年以降に 1.0~1.2%に引き上げる
- ・ うち 2021 年度(2021 年 4 月~2022 年 3 月)の総投資見通し 1000 億ポンド (15.5 兆円)
うち公的資金 270 億ポンド (4.2 兆円)

2. 過去への反省

○インフラへの投資が少なすぎる

- ・ 英国の資本ストックは他国の同等の経済圏より小さい

(インフラ整備は世界 11 位、特に道路インフラ世界 36 位、インターネット契約世界 79 位)

○公共投資の「ストップ・スタート型 (止めたり始めたりの一貫性のない政策)」が多すぎる

3. 長期的な課題

○気候変動問題

○地域の不平等：ロンドン以外の地域での資金不足

○生産性の低さ：新技術の導入の遅れ

○民間投資の足かせ：政策の不確実性、遅延やコスト超過

4. 今後の戦略

(1) コロナ禍からの経済回復と再建

- ・ 国家インフラ委員会 NIC (2015 年設置) の財政権限見直し
(GDP の最低 1.0~1.2%を維持しインフラ整備の優先順位を付けることができる)

(2) 英国全体の経済のレベルアップと強化：(確認された数値 690 億ポンド、約 10.7 兆円)

① 「いかなる地域も企業も置き去りにしない」

- ・ 地方創生：レベルアップ基金 40 億ポンド (6200 億円)
- ・ 地方道路の整備：17 億ポンド (2600 億円)
- ・ バス及び自転車のネットワーク改善：50 億ポンド (7700 億円)
- ・ ギガビット・ブロードバンドの全国普及促進 (4G)：50 億ポンド (7700 億円)
- ・ 5G ネットワーク多様化戦略：2.5 億ポンド (380 億円)

② 「英国の都市と街の活性化」

- ・ ロンドン以外の 8 つの都市地域の交通拠点整備：42 億ポンド (6500 億円)
- ・ 都市・地域協定に基づく政府投資 (20 協定)：30 億ポンド (4600 億円)

- ・ブラウンフィールド住宅基金への追加出資：1 億ポンド（155 億円）
→全国住宅建設基金の一部を構成し、全国で最大 86 万戸の住宅供給を支援
- ・街やコミュニティを再生するためのタウンズ基金：100 以上の町の地域経済活性化を支援
- ・税優遇措置を組み入れたフリーポートの設置（10 地域以上）

③「国と地域をつなぐ」

- ・南北を結ぶ高速鉄道（＝ハイスピード 2、HS2）の推進
- ・戦略的な道路整備への過去最大の投資：275 億ポンド（4 兆 2600 億円）
- ・鉄道システムの更新とグレードアップ：175 億ポンド（2 兆 7000 億円）
- ・失われた鉄道サービスの回復：5 億ポンド（770 億円）
- ・鉄道に関する新アイデア基金の創設：25 件以上
- ・港湾インフラ基金：2 億ポンド（310 億円）
- ・「成長のための場所」プログラム：2.1 億ポンド（320 億円）、2030 年までに 2.2 万人の公務員をロンドン外へ移転

④「グリーンブック（財務省による政策評価書）の見直し」

- ・費用便益比の優位性をなくす

(3) 脱炭素化と気候変動への対応：

- 2050 年までにネット・ゼロ排出を実現する（二酸化炭素排出量）
 - ・2021 年 COP26 のホスト国として低炭素インフラの重要性を世界に訴える
 - ・他の G20 諸国よりも早く推進し世界をリードする
- 「グリーン産業革命のための 10 項目計画」：
 - ・公共投資 120 億ポンド（1.86 兆円）＋民間投資はその 3 倍
- 電力：2025 年までに石炭発電を終了させる、低炭素税は導入済み
 - ・原子力発電の推進：5.25 億ポンド（810 億円）
 - ・洋上風力発電の導入で世界をリード：2030 年までに 40GW 達成
 - ・炭素回収貯蔵技術 CCS の開発推進：10 億ポンド（1550 億円）
 - ・水素戦略：2.4 億ポンド（370 億円）のネット・ゼロ水素基金の創設
- 交通：2030 年以降、ガソリン車、ディーゼル車等の新車を販売しない
 - ・EV 充電ネットワークの拡大：9.5 億ポンド（1500 億円）、高速道路等の送電網容量アップ
 - ・駐車場を持つ全ての新築住宅に EV 充電ポイントの設置義務付けを提案
 - ・ゼロ排出車等への自動車税制の優遇
 - ・4500 台以上のゼロ排出バスの導入
 - ・水素港の建設、航空の脱炭素化
- 建物：世界をリードする新築住宅のエネルギー効率の向上達成
 - ・2028 年までに家庭用ヒートポンプ市場を 60 万台へ拡大
 - ・建築ストックのエネルギー効率の向上
- 気候変動への対応：
 - ・気候変動対策自然基金 NCF 等：植林等の支援
 - ・拡大生産者責任(EPR, Extended Producer Responsibility)など廃棄物改革の法制化
 - ・環境庁：イングランド国家洪水・海岸浸食リスク管理戦略の策定
 - ・洪水・沿岸防御プログラム：52 億ポンド（8000 億円）、33.6 万の施設の保全・補修
 - ・洪水・沿岸地域のレジリエンス革新プログラム：2 億ポンド（310 億円）、25 以上の

地域

・2030年までに200万人のグリーン・ジョブ雇用を実現する

(4) インフラへの民間投資を支援：

- 英国の経済インフラの多くは民間所有
- 英国の将来インフラ（交通、洪水・沿岸侵食、エネルギー、公益事業、デジタルインフラ）事業計画のほぼ半分は民間資金で賄われると予測
- 新しい英国インフラ銀行 NIB の創設：
 - ・中央政府が民間セクターと共同でインフラプロジェクトへ投資するツールとして法制化
 - ・ロンドンでなくイングランド北部に拠点設置
 - ・主要なインフラ整備のため自治体への融資やアドバイスも提供（離脱した欧州投資銀行 EIB の代替機能を果たす）
 - ・独立した経済規制モデルを構築することにより、投資家・経済界へ永続的なフレームを提供するとともに消費者へ公正な結果をもたらすことが目標
 - ・年金基金（今後10年間で1500～1900億ポンド(23兆円～30兆円)）と密接に連携する
- 経済規制：より透明性の高い戦略的枠組みの構築（国家インフラ委員会 NIC 勧告）
- 資金援助メカニズム：
 - ・原子力発電（規制資産ベースモデル RAB model）や風力発電（差金決済取引 CfD 活用）
 - ・従来の民間資金活用 PFI は再導入しない：財政リスクが高い、柔軟性がない、複雑すぎる

(5) インフラ整備の迅速化と改善：より良く、より速く、より環境に優しく

- タスクフォース「プロジェクト・スピード」立上げ：主要インフラプロジェクトの実現加速化
 - ・例、A66 道路の2車線化：各種見直しを経て、建設期間を3分の1に短縮
- 開発許可に関する計画制度の画期的な改革：
 - ・都市農村計画法による国家計画政策フレームのもとで、一定の大規模開発（学校再建プログラム、住宅都市開発等）について開発許可要件を緩和し、迅速に許可決定する（法改正）
- エネルギー、運輸、水、廃棄物、商業の主要プロジェクト：国家インフラ計画改革プログラムにより、従来制度の運用方法を見直し、タイムスケールを最大50%短縮する
- 環境規制：生物多様性を保護しながら評価プロセスを迅速化
- 高性能で美しいデザインを有するインフラの設計促進
- 公共調達体制の簡素化：EU 離脱を機に規制を合理化・簡素化し、調達ルールを抜本的に改革
- 建設部門の変革・近代化：
 - ・200万人以上の雇用を有し1170億ポンド（18兆円）の規模を誇る建設業界の生産性を向上する
 - ・「建設プレイブック」：政府が公共事業を評価し調達し提供する方法を改善する
 - ・インフラ・プロジェクト庁 IPA：「インフラ・パフォーマンスの変革2021」を策定
- 財務省：「国家インフラ・建設事業計画」の公表、各省に承認プロジェクトの早期実施を奨励
- 地域建設業の雇用維持：地方自治体に対し資金調達されたプロジェクトの早期実施を促す

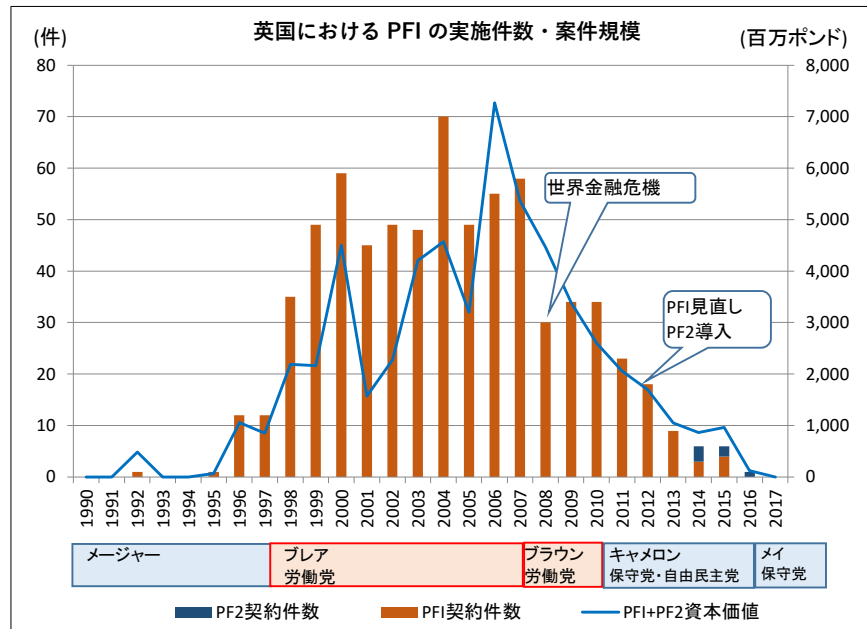
(注) 枠内は英国政府による「国家インフラ戦略」を基に筆者が作成。1ポンド=155円として換算（2021年12月末）。

3. 元祖 PFI は廃止された

今でこそ日本でもおなじみの PFI (民間資金活用, Private Finance Initiative) 制度は、英国のサッチャー政権からはじまった「小さな政府」構想にその源を発しており、実際には 1992 年のメジャー政権時代から正式に採用された。筆者は、1996 年から約 3 年間、在イギリス日本国大使館へ出向・勤務したが、当時日本政府等から調査団がしきりに往来し、こぞって英国の PFI 政策を研究していたと記憶している。

日本では、英国 PFI 等を参考として、1999 年に「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」が制定された後、数次の改正により、コンセッション（公共施設等運営権）方式を導入し（2011 年）、いわゆるリスクマナーを供給するための PFI 推進機構を設置する（2013 年）とともに、水道分野での適用拡大を進める（2018 年）などしている。日本の実情に合わせて適宜柔軟に改正し、インフラ戦略の一翼を担っているところだ。

累計ベースで、PFI 事業実施件数 818 件（うちコンセッション事業 35 件）、PFI 契約金額 6.6 兆円にものぼり、コンセッションの運営権対価を含めた事業規模は累計 24 兆円に迫ると言われるほど堅調だ（2020 年 3 月現在）。



2018 年 3 月末時点。(出典)英財務省 PFI 資料より馬場氏(MURC)作成

これに対し、英国では、驚いたことに PFI 制度は廃止された。2 大政党制とはいえ、なぜ柔軟に制度改正等によって PFI 制度を残すことができなかったのだろうか。ジョンソン政権でも、インフラ投資に民間資金がぜひ必要だという認識は変わらないが、手法としての PFI は大きな問題があるということで再導入はしない、と言い切っている。

かつて、英国 PFI は、財政支出価値の最大化（VFM, Value for Money）を評価基準として、民間が設計・建設・資金調達・運営（DBFO, Design/Build/Finance/Operation）を一貫して行うことによりライフサイクルコストの削減を目指し、初期の道路プロジェクトでは従来の公共事業方式に比べ約 15%の費用節減割合が得られたとしていた。しかしながら、政権交代が重なることによって、残念ながら当初の意気込みが薄れ、PFI のデメリット面ば

かりが強調されるとともに、政争の具にされてしまったとの見方をする識者が多い。例えば、2012年に英財務省が指摘した主な課題は以下のとおりである。

- (1) PFIへ参加する特別目的会社 SPC の株式売却により民間事業者が過剰な利益を得ているとともに、プロジェクトの財務業績・投資利回りが不透明である。
- (2) PFI の入札プロセスが長期に及び、官民双方にとって高コストとなっている。
- (3) PFI 契約条項に柔軟性がなく、運営期間中のサービス要求の変更に対応が困難である。

加えて、世界で約 4 万 3000 人もの従業員を抱えていた英国の巨大建設会社カリリオン（Carillion）が、病院に関する PFI 事業 2 件の失敗等により、2018 年 1 月に突然、経営破綻したことも、PFI 制度の信頼性について疑問を投げかけた。

売上	利益	会社名	売上高 2017	売上高 2016	利益 2017	利益 2016
1	49	Balfour Beatty	8,683.0	8,444.0	8.0	-199.0
2	1	Carillion	5,214.2	4,586.9	146.7	155.1
3	94	Kier Group	4,211.0	3,275.9	-15.4	39.5
4	99	Interserve	3,685.2	3,204.6	-76.4	79.5
5	9	Morgan Sindall	2,561.6	2,384.7	43.9	-14.8
6	98	Amey UK	2,531.0	2,531.9	-43.9	23.6
7	100	Laing O'Rourke	2,513.2	3,127.4	-245.6	12.4
8	2	Galliford Try	2,494.9	2,348.4	135.0	114.0
9	97	Mitie	2,126.3	2,231.9	-42.9	96.8
10	40	Mace	2,041.1	1,811.3	10.7	36.2
11	4	Keller	1,780.0	1,562.4	73.9	56.3
12	12	Skanska	1,678.0	1,383.5	35.1	42.1
13	14	Costain	1,658.0	1,263.6	30.9	26.0
14	11	Wates	1,531.9	1,206.9	35.5	28.1
15	65	ISG	1,329.3	1,648.6	4.8	-12.9
16	13	Willmott Dixon	1,223.0	1,323.9	31.1	4.4
17	7	Keepmoat	1,133.5	1,094.9	61.6	54.1
18	16	BAM Construct	1,072.2	897.5	26.2	13.0
19	32	Multiplex	1,035.9	620.0	16.0	21.9
20	15	Mears	940.1	881.1	29.4	25.9

(注) 前年実績に基づく。数値単位は百万ポンド。アンダーラインは外国企業。出典：The Construction Index (<https://www.theconstructionindex.co.uk>)

(出典)後掲の岩松氏資料より

本戦略ペーパーにおいて、「依然としてインフラ整備における民間企業の役割は重要であり、イギリスの将来インフラ事業計画のほぼ半分は民間資金で賄われる」と予測しているものの、30年ほど続いた PFI 制度（その後の PF2 を含む）に別れを告げた。そして 2021 年 6 月、英国政府は新たに 220 億ポンド（13.6 兆円）の資金規模を有する英国インフラ銀行（UKIB, UK Infrastructure Bank）を設立し、民間セクターへの資金調達（出資、融資保証）、そして公共団体への融資や助言を中心とするシステムへ移行した（銀行本部はロンドンでなく地方都市リーズに設置）。また年金基金や機関投資家と密接に協力してインフラ投資できるよう、年金基金の長期インフラ投資への規制・障害を取り除く変更を行う予定だ。年金基金等は、今後 10 年間で 1500～1900 億ポンド（23 兆円～30 兆円）をインフラ整備へ投資できるとしている。

併せて、英国政府は、民間によるイノベーションと資金を活用してインフラ投資を呼び込むために、規制資産ベースモデル（RAB, Regulated Asset Base model）¹や差金決済取引（CfD, Contracts for Difference）²といった、新しい資金支援モデルの開発や既存支援メカニズムの新たな分野（風力発電や太陽光発電等）への適用を積極的に行うとしている。

¹ 民間企業がインフラ管理者として設備投資費用を総括原価方式に基づく“規制”料金で回収する仕組み。

² 有価証券の受渡しを行わず売買価格差に相当する金銭授受のみにより差金決済する取引。

4. 英国版の都市活性化・地方創生とは何か

1980年代、英国の衰退した都市の活性化手法として、エンタープライズゾーン (Enterprise Zone, 起業特区) 制度があった。特区指定から10年間という期限を区切って、地方税の免除や開発規制が緩和され、民間企業が再開発しやすいような特例が付与され、当時のインナーシティ問題解決の切り札だった。同時に、民間開発を支援する公的主体として13の都市開発公社 (UDC, Urban Development Corporations) が設けられ、細分化された土地を集約・整理し、都市基盤を整備し、補助金を利用して民間事業主体による商業・住宅等の開発を進めてきた。

なかでも注目を浴びた地域として、ロンドン東部のドックランド地域の再開発(1980年代～)がある。ドックランド開発公社 (LDDC, London Docklands Development Corporation) は、公共団体に代わって都市計画権限を有し、再開発事業を支援する公的団体として一定の成果をあげたといえよう。日本の都市計画でいう都市再生緊急整備地域制度や都市再生特別地区のモデルとなった事例ともいえるだろう。



ドックランド現況 (出典) pinterest.jp

イギリスのその後の都市開発は、グリーンフィールドにせよブラウンフィールドにせよ、UDCやLDDCのような公的団体が「一元的に」ぐいぐいとひっぱって開発するというよりも、公共団体を含め関係機関が多元的に連携し多様なスタイルの都市再生を行うようになってきている、といえる。例えば、2012年ロンドン五輪開催を契機とした東ロンドン再開発 (ストラッドフォード Stratford 地区) が掲げられる。オリンピックのレガシー、いわば跡地利用をどうするか、という観点から、多様な主体が緻密な都市計画のもとで連携協力した例として評価する識者が多い。230ヘクタールの広大な産廃処理場跡地を活用し競技場建設などのインフラ整備を担当した「ロンドン五輪提供庁 ODA, Olympic Delivery Agency」、中央政府(キャメロン首相)、ボリス・ジョンソン市長(当時)が率いる「大ロンドン市 GLA, Greater London Authority」、都市計画を担う4つの「特別区 Boroughs」、「ロンドンレガシー開発公社 (LLDC, London Legacy Development Corporation)」、そして民間の住宅開発業者などが連携し、クイーン・エリザベス・オリンピック・パーク (QEOP) を整備してきたのだ。



オリンピックパーク現況 (出典)LLDCのHP

さて、今回の国家インフラ戦略では、都市の活性化方策はどうなっているのだろうか。大規模な都市開発を目指すというよりは、むしろ全国の都市地域の底上げ（レベルアップ）を図ろうとする意図がみえる。大都市圏域のみならず主要な地方都市を再生して、それらを公共交通や道路の効果的なネットワークで結びつける、という発想は、日本の「地方創生」に通じるものがある（＝将来の権限移譲を含む）。300 ページに及ぶ「レベルアップ白書（2022 年）」によれば、「レベルアップ」とは全ての地域を同じように発展させること（＝国土の均衡ある発展）ではなく、繁栄している地域（都市部）の成功を弱めることでもない、と繰り返し指摘する。いわば英国全体にわたり機会を均等させることで地域の生産性の全体的な向上（底上げ）を狙うとする。そして、地域向上・住宅・コミュニティ省（DLHC, Department for Levelling Up, Housing and Communities）をはじめとする各省庁や公共団体等が、2030 年までに 12 の主要な業務目標（＝生活水準、研究開発 R&D、道路・バス・列車等の公共交通整備、デジタルネット接続強化、教育、職業スキル、健康、福祉、コミュニティ、住宅、犯罪削減、地方リーダーシップ）を成し遂げることができるか、絶えず外部委員による法定化されたレベルアップ諮問会議（Levelling Up Advisory Council）が検証・監督を行うこととしている。



レベルアップ白書(表紙)

これを成し遂げるためのツールとして、幾つか例をあげると、「レベルアップ基金（Levelling Up Fund）」は、公共団体にバーネット方式³を使って配布される資金（＝地方交付税交付金に類似）とは別に、新たに部門横断的に提供される資金として創設され（当初 40 億ポンド（6200 億円）、第一次応募を経て、105 の都市へ合計 48 億ポンド（7400 億円）が配賦されている（2021 年 10 月）。既存省庁の枠を超えた補助金であり、一都市あたり 2000 万ポンド（30 億円）を上限として、バイパス等の地方道路計画、バスレーンや鉄道駅のアップグレード、タウンセンターの改築、地域の芸術センター振興等のプロジェクトに活用される。

また 2014 年から始まった「都市・成長協定（City deals and Growth deals）」もユニークな試みである。地方都市が、地域経済の優先事項を提案し中央政府と公共団体とが協定を締結することによって必要な権限と資金を集中投下する仕組みだ。イングランド地域の約 40 都市で締結されており、各地域の開発公社（LEPs, Local Enterprise Partnerships）がその業務（住宅建設、公共交通改善、新規雇用策等）を担っている。この政策を、スコットランド、ウェールズ、北アイルランド地域の 20 都市へ拡大する予定だ。

³ スコットランド等に対し人口比率を加味して手厚く配分する方式。1978 年にバーネット財務副大臣が創案した。

一方「全国住宅建設基金 (NHBF, National Home Building Fund)」の拡充により、政府は今後 5 年間で 100 万戸の新規住宅の供給を支援するとしている。これには廃棄物処理跡地などいわゆるブラウンフィールド再生のための基金も含まれており 71 億ポンド（1.1 兆円）を投じる予定だ。

「タウンズ基金 (TF, Towns Fund)」もユニークなツールだ。経済的苦境にあえぐ約 100 の比較的小さな町を活性化し COVID の影響からの回復及び長期的な再生を支援する基金である。タウンセンターや中心的な通り high street の活性化に主眼をおき、町からの提案により協定という形で合意されるものである。英国には 1082 の町があるとされているが、この中から人口 20 万人以下の町につき政府が客観的指標により 100 程度の町を選別した上で提案応募を推奨し合意に至る仕組みだ。今のところ 3.6 億ポンド（400 億円）の資金が配分される予定。それぞれの町は、民間パートナーや街づくりコーディネーターと連携してプログラムを組む。これら基金は、前述の地域向上・住宅・コミュニティ省 DLHC が手掛けており、日本の地方創生に関する交付金とも類似点があるとみられ、また次期国土形成計画のテーマを考えるうえでも参考となるだろう。

5. 都市計画制度の改革 —デジタル田園都市国家を目指せ—

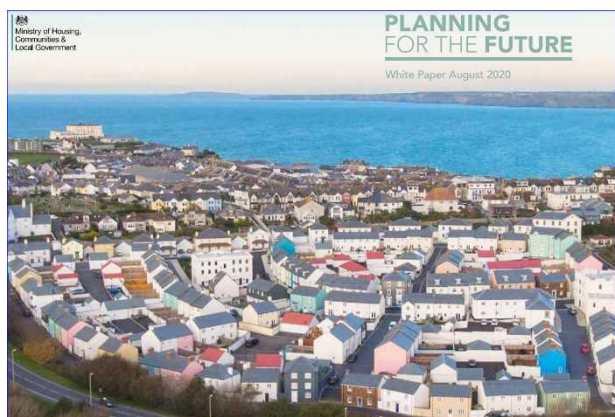
上記 2. 「国家インフラ戦略」の中に、インフラ整備の迅速化と改善のための施策の一つとして地域・都市計画制度の改革が挙げられている。所管省庁は、日本の国土交通省都市局等に相当する「地域向上・住宅・コミュニティ省 DLHC」であり、いわばイギリス版のデジタル田園都市国家構想ともいえるのではないかな。

すなわち、高速鉄道 HS2 (High Speed Two) のような大規模プロジェクト計画については、特別な立法措置又は運輸工事法に基づく特別な同意が必要だが、他方で通常のインフラプロジェクトでは、①都市農村計画法 (TCPA, Town & Country Planning Act) に基づく公共団体による計画許可（国家計画政策フレームワーク (NPPE, National Planning Policy Framework) に沿った形で）、又は②国家的重要なインフラプロジェクト (NSIPs, National Significant Infrastructure Projects) として関連大臣により認定されること、が必要だ。

このうち前者の TCPA 法に基づく計画許可 Planning Permission は、住宅や地域インフラの整備においても必要となるが、その決定プロセスが複雑で時間がかかることから広範な改革が必要であるとされた。

今回のインフラ戦略ペーパーとほぼ同時期の 2020 年 8 月に提言された「将来に向けての計画制度の在り方 Planning for the Future」白書では、大胆な改革提案がなされている。

1947 年にイギリス都市農村計画法 TCPA が制定されて以降、これまでも幾多の改正がなされてきたが、今回は抜本的な改革の動きが必要であるとし、同白書は現行の計画制度について手厳しい批判をしている。都市計画の手続きが煩雑すぎるとして簡素化を求めている。また計画許可について、自治体の裁量権の余地が大きく、訴訟に持ち込まれる率が高く、訴訟のたびに判断が覆されることが往々にしてあるとしている。



Planning for the Future 白書(表紙)

また、都市計画が寄って立つべきところのローカルプラン（地方計画）が全国の約 5 割の自治体において策定されておらず、策定するにしても平均 7 年間もかかっていることが掲げられている。そしてローカルプランに位置付けられている新規住宅供給数は年間合計 18.7 万戸にすぎず、政府目標の 30 万戸を大幅に下回る。これに対し 2012 年以降、大幅な都市計画規則の簡素化や見直しを進めることにより、住宅供給の年間 5 万戸増を達成したが、これでも十分ではない。今回、以下の改革を提案する。

- (1) ローカルプラン（＝市町村の都市計画マスタープランの類似）の大幅な簡素化を行う。
すなわち、土地利用を 3 つの分類（成長エリア、再生エリア、保護エリア）へと簡素化する。これによりローカルプランに見合った計画許可の発出期間を半減化する（8～13 週間とする）。また、国レベルでの統一した開発プラン（国家計画政策フレームワーク NPPF）を明確に設定することにより、これに基づくローカルプランの記述内容（500 ページに及ぶこともある）を 3 分の 2 以下に縮減させ、多くのマップを取り入れたわかりやすいプランとする。公共団体の計画部局に、これまで往々にして 2～3 年かかっていたローカルプランの策定につき、その法定作成期限（30 か月）を遵守させ、違反した場合には罰則を科す。
- (2) ローカルプランの策定にあたって、デジタル化を進める。最新のデジタル技術に基づいたデータ集積を進め、最新のマッピング技術を活用し、人々がアクセスしやすいように汎用性を持たせる。多様なデジタル化の要素を取り入れる点は、まさにデジタル田園都市計画の見本といえるだろう。
- (3) 都市計画の目的を、気候変動問題への対応と環境改善に焦点を当てる。建築物の計画許可について 2050 年までにネット・ゼロ（脱炭素化）を実現させるよう配慮する。
- (4) 地域で異なっていた「開発者負担」を変革し、全国的に一元化された単一レートの「インフラ負担 Infrastructure Levy」として制度化する。これにより公共団体が手頃な値段の住宅 Affordable Housingの供給を促進できるようにする。すなわち、①いわゆる都市計画法 106 条義務（安価な住宅付置等）又は②コミュニティインフラ課税 CIL

(Community Infrastructure Levy) の徴収、という裁量の余地が大きく長期間の手続きを要していた実務につき、統一的に代替し透明化・迅速化する。なお、関連する白書の中で、「日本」の都市計画システムは「裁量の余地の少ない確固たる都市計画である」との好事例として記述されている。

- (5) ローカルプランにおいて、市街地の再生利用を進め、公共団体が年間 30 万戸の住宅供給ができるように義務付ける。特に注目すべきは、今後 5 年間で各地域ごとに望まれる住宅の必要戸数の算定基準を明示することだ。併せて、公有地の再開発や公共建築物の建て替えを促進することにより市街地の再生を支援する。また学校、病院、刑務所の拡張を容易かつ迅速に行うことができるよう、計画変更を容易にする（許可開発権 (PDRs, Permitted Development Rights) に関する規則の変更)。
- (6) よりビジュアルな計画デザインを重視し、国レベルの美しい設計レイアウト・デザインを提示することにより美しい街づくりを進める。現に政府は「より良い美しい建物を創る委員会 (BBBCC, Building Better Building Beautiful Commission)」という独立委員会を立ち上げて 2020 年に提言を受けている。
- (7) また住宅供給の加速化のため、良質な工業化住宅（モジュラー住宅、プレハブ住宅）の供給を推進するため、2018 年に住宅庁 Homes England が設置され、日本の積水ハウス等とも連携しながらその供給を促進している。また 2025 ネットゼロ（脱炭素化）を達成するため、建築基準法の改正により、新築住宅の CO₂ 排出量は現在のレベルと比較して 75～80%少なくなると予想される。



工業化住宅イメージ (出典)積水ハウス・プレスリリース

以上であるが、これまでも 2013 年のキャメロン保守党政権下で都市計画手続の簡素化を含めインフラ投資を進めるための「2013 年成長・インフラ法」などが制定され改善を進めてきたところだが、今回の内容はそれを上回るような大胆な提言でありデジタル政策も含まれており興味深いところだ。しかしながら、野党労働党、一部保守党、そして都市計画団体からの批判が強い部分もあり（特に上記 (1) や (3)）、法改正が一気に実現されるかどうか不透明であり今後の動きが注目されよう。

他方で、デジタル都市国家構想・DX 化戦略という面からみれば、2018 年に、ビジネス・エネルギー・産業戦略省 DBRIS とケンブリッジ大学が連携して立ち上げた産学協同機関である「デジタルビルト・英国センターCDBB, Centre for Digital Built Britain」が掲げられよう。ケンブリッジ大学は、主に資金の振分けを行い戦略的な投資の取りまとめを行う役目を担っているとされ、BIM (Building Information Modelling) を含めたデジタルツイン構

想（物理空間と仮想空間の連携）を進めている。BIM レベルは 2 でなくレベル 3（＝共通の BIM モデルを関係者全員で運用できる最高成熟度の段階）を目指している。この手法は街づくりにも応用可能であり、日本の国土交通省の 3D 都市モデル「プラトー」や東京都のデジタルツインプロジェクトの推進にも参考となるだろう。



Digital Twin 政策(表紙)

6. 建設インフラ整備を「加速化」するために

今回のペーパーでは、英国のインフラ整備の足かせだった長年の課題についても記している。すなわち、公共投資がストップ・スタート型（＝止めたり始めたりの一貫性のない政策）であること、そして、ロンドン「以外の」地域の資金不足、新技術の導入の遅れ、民間投資の足かせとなる政策の不確実性、工事遅延やコスト超過が多いことだ。

インフラ整備の水準として、世界経済フォーラム（WEF）データ（2019 年）を取り上げ、世界 63 カ国中 11 位とし他の欧州先進国よりも劣っているとする（ちなみに同データでは日本は 5 位）。英国政府は GDP に対する総インフラ投資率を 0.8%（2016 年）から 2020 年以降は 1.0～1.2%へ引き上げると宣言している。



WEF 世界競争力レポート 2019 年(表紙)

(1) このため、インフラ整備を迅速化するための手法として、随所に「プロジェクト・スピード **Project Speed**」タスクフォースの立上げが記載されている。このタスクフォースによる以下の項目を含む包括パッケージを策定し、これら施策を通じて「より良く、より環境に優しく、より速く（fairer, greener, faster）」インフラ整備を実現するとしている。

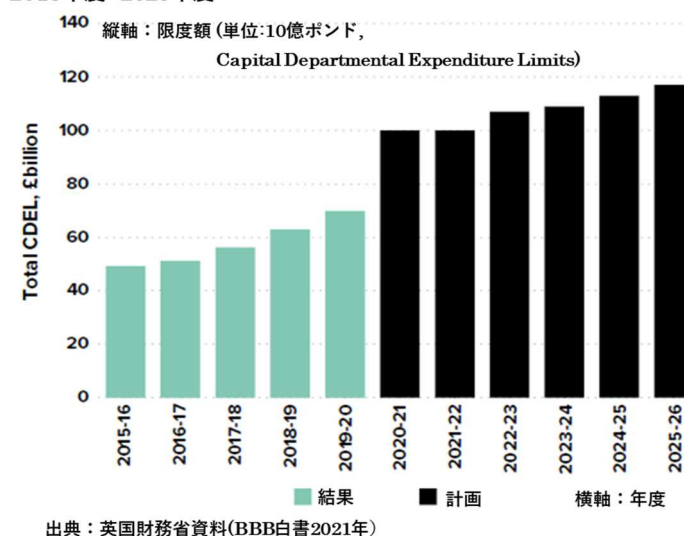
- ・環境影響評価の手続きの迅速化・単純化のためのフレームワーク構築、環境規制の改革
- ・開発許可権限の変更を含む都市計画制度の抜本的改革（前掲 5. を参照）
- ・データの有効活用や近代的な建設メソッドを取り入れ、建設産業を変革し、持続可能性の高い国際競争力を有することとする

- ・プロジェクト承認プロセスの合理化、質の高い設計重視、モニタリングと評価のレベルアップにより、効果的な意思決定を促進すること
- ・計画制度改革による全てのインフラプロジェクトのデザイン性向上
- ・大規模プロジェクトに関する専門知識を充実し、マネジメント能力の向上を加速化させ、必要なインフラを確実に提供できるようにすること

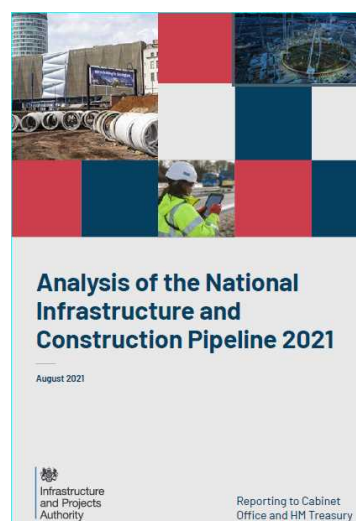
筆者は、政府内に「明確な」タスクフォースチームができるのかと思ったが、現時点ではそういう動きはなく、別途、英財務省による「より良い建設を目指して (BBB, Build Back Better, 2021)」白書によれば、財務省により 4つの先行プロジェクト (A66 道路改良、ノーサンバーランド鉄道改良、新たな病院プログラム、オックスフォード・ケンブリッジ回廊) が選定され、各省で手続きの迅速化を行うユニットが設置されているだけようだ (2021 年 3 月時点)。また同白書では、公的資本インフラの「ストック」が 10%増加すれば、生産性の向上ともあいまって GDP の 1.0 ~ 2.0%の増加に関連する、としており、ストック効果をインフラネットワークの現在価値を測定する指標と捉えている点は興味深い。

英国政府の資本部門の支出制限(限度額) 結果と計画：

2015年度~2025年度



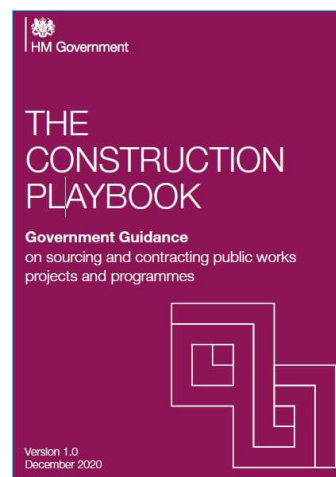
(2) なお上記パッケージの中には「建設業」についての記述がある。同産業はインフラサービスを提供・維持する重要不可欠な産業であり、政府は計画的にインフラ投資を増加させることで、プロジェクトの山と谷をなくしサプライチェーンを安定化させ、多様な調達計画を構築し、大規模プロジェクトと並行して地域レベルアップのための小規模な地元の建設計画にも投資すると述べている。政府部内のインフラ・プロジェクト庁 (IPA, Infrastructure Project Authority) が中心となって、建設プロジェクト工事の調達・契約を遅滞なく進めるため、「2030 年までのロードマップ」に沿って、毎年度、包括的な建設計画である「国家インフラ・建設事業計画 National Infrastructure and Construction Pipeline」を作成・更新している。今後 10 年間で官民併せて 6500 億ポンドの公



国家インフラ建設計画 2021 年(表紙)

共投資を行い、2025 年まで年平均 42.5 万人以上の建設労働者雇用を生み出す 528 プロジェクトを行うとする（2021 年 8 月時点）。また、地方自治体に対し、資金調達されたプロジェクトを現実的に可能な限り早く執行することで、その地域の建設雇用を維持する措置を講じるよう促している。日本の国土強靱化政策の推進と似ているところがあるのではないだろうか。

（3）また建設業界を変革し、イノベーションと最新建設工法 MMC（プレハブ工法・オフサイト工法を含む）を通じて近代化を進めるため、政府（＝インフラ・プロジェクト庁 IPA を所管する内閣府 CO）は主要な発注者としての影響力を行使するべく「建設プレイブック Construction Playbook」を発行し（2020 年 12 月）、公共事業の調達及び契約のガイドラインを明確化した。これまでも、古い体質の建設業界の改革や官民連携の必要性については、レイサム卿のレポート（1994 年）、イーガン卿のレポート（1998 年）、そして 2013 年の「建設産業 2025 年に向けて、Construction 2025」、2018 年の「産業戦略－建設業界ディール Construction Sector Deal」等で提言されている。これらとあいまって、この建設プレイブックは、2017 年のグレンフェル・タワー火災事故への対応（可燃性外壁材が原因）を踏まえるとともに、デジタル化対応や脱カーボン等を考慮した新たな公共工事のあり方について言及していて注目すべきだ。また 2013 年に設置された建設リーダーシップ協議会（CLC, Construction Leadership Council）は、トップレベルの官民が共同議長を務めている常設組織であり、建設業を支える人材育成の中心的役割を果たしておりユニークだ。



建設プレイブック(表紙)

7. 建設インフラ政策と脱カーボン化

ジョンソン政権にとって、脱カーボン政策は一丁目一番地の大切な政策だ。EU を離脱したとはいえ当初 2020 年に開催予定だったグラスゴーCOP26 会議に先立って、2019 年 6 月にはいち早く気候変動法を改正し、G7 諸国の中では最初に「2050 年までに脱カーボン（ネット・ゼロ）、カーボンニュートラルを達成する」との目標を設定した。このため、2020 年 11 月には「グリーン産業革命 10 項目（The 10 Point Plan for a Green Industrial Revolution）」を発表し、以下の 10 の主要項目を掲げ、矢継ぎ早に「2030 年までに炭素排出削減目標を－68%、2035 年までに－78%（いずれも 1990 年比）」とすることを打ち出した。また日本の第 6 次基本エネルギー計画（2021 年 10 月閣議決定）や脱炭素ロードマップ（2021 年 6 月策定）に比べ、イギリスでは明確に洋上風力発電や原子力発電の重要性が謳われている。

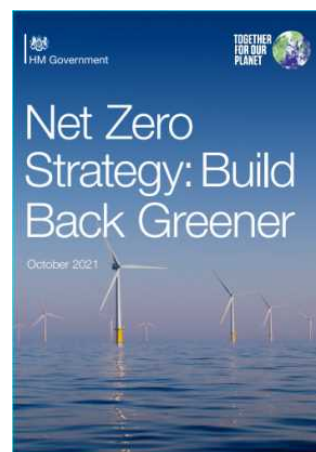
- ①洋上風力発電の推進：洋上風力発電所数（現在 2 つ）を 2030 年までに 12 倍に拡大する
- ②低炭素である水素技術の成長促進：世界に誇る技術を持つ ITM power 社による水電解装置の大型化
- ③新しく先進的な原子力発電の提供：小型で高度化したモジュール式原子炉の開発等
- ④ゼロエミッション車への移行を加速：2030 年にガソリン車の新規販売中止、英国製の日産リーフへの期待等
- ⑤グリーンな公共交通機関、サイクリング、ウォーキング：公共交通や自転車専用道への積極的な投資等
- ⑥ジェットゼロとグリーン船：持続可能な航空燃料（SAF）の生産支援、水素フェリー船の実証等
- ⑦より環境に優しい建物へ：公共部門の建築物の排出量削減の促進、基金助成を通じた住宅エネルギー効率の改善促進等
- ⑧炭素の回収、使用、貯蔵への投資：いわゆる CCUS 技術の開発を促進し、2030 年までに年間 1000 万トンの CO₂ を回収、4 つの脱炭素産業クラスター地域の形成促進等
- ⑨私たちの自然環境を保護する：洪水防御のための投資促進、2030 年までに英国土地の 30% を保護強化等
- ⑩グリーンファイナンスとイノベーション：2027 年までに研究開発費を GDP の 2.4% まで高め、官民連携のグリーンジョブ・タスクフォースやグリーンファイナンス機構を創設

これらの中で、洋上風力発電の建設促進は注目されよう。日本でも、2019 年にいわゆる再エネ海域利用法が施行され、洋上風力発電建設の重要性が増している。日本の大手建設会社は、オランダの海洋エンジニアリング会社との連携を強め、洋上風力建設市場への参入を促進するため世界最大級の搭載能力・クレーン能力を備える作業台船（SEP 船）の建造を進めている。また日本国内初の本格的洋上風力発電建設のコンペ 3 件で、O 組系グループ等が敗れ M 商社系グループが独占して落札したのも最近の話題となったが、英国の動きも注目されよう。

一方、住宅部門での脱カーボン化という点で、積水ハウスは、日本国内で築いた ZEH（ネット・ゼロ・エネルギーハウス）の技術実績を持って、イギリス政府の機関である住宅庁 HOME England と連携し、高品質・短工期な工業化住宅（モジュラー住宅、プレハブ住宅）の供給を促進しネット・ゼロ政策に貢献しようとしている。

洪水防御のための施策や予算は、脱カーボン化（気候変動対応を含む）の中でも取り上げられている。日本のように大規模な自然災害（台風や地震）はないが、地球規模での気候変動による高潮被害や集中豪雨による被害は年々増しており、洪水・沿岸防御プログラムとして「レジリエンス Resilience」という用語を用いながら 52 億ポンド（8000 億円）の拠出が表明されている。繰り返すが、筆者の印象では、英国では国土強靱化政策は脱カーボン化政策の一部として、自然環境をどう制御・保護するかという観点で認識されていると感じる。

「より環境にやさしく Build Back Greener」「脱炭素化、ネット・ゼロ Net Zero」というキャッチフレーズを掲げるのは、産業政策全般をつかさどるビジネス・エネルギー・産業戦略省 DBEIS だが、この施策の中には自然環境 Environment を管轄する環境・食糧・農村省 DEFRA や環境庁 EA（後掲）との連携が含まれているのだろう。



ネット・ゼロ戦略:より環境に優しく(表紙)

他方で、イギリスの建設産業は、英国経済に付加価値 900 億ポンド（13 兆円、英国経済全体の 7%）をもたらし、28 万以上の企業数、300 万人の雇用（雇用全体の 10%）を形成している大きな業界であり（2013 年資料）、脱カーボン化にとっても重要な役割を果たす。また建築部門（建築物における炭素排出量）は、その建築生産プロセスまで含めると、英国の温室効果ガス排出量全体の 26%を占めるといわれている（2021 年資料）。

更に日本大学の木下誠也教授によれば、イギリスにおいて「インフラの整備から管理にわたる炭素排出量」は同排出量全体の 6 分の 1 を占めるという。インフラに関する炭素排出は、①建設材料の生産に伴って生じるだけでなく、②運搬のための工事車両や現場作業、更には③完成後の運用や維持管理においても生じる。英国のインフラ部門では 50%以上の炭素排出量の削減を目標としており、具体的には、入札時の工種毎の炭素排出予測量の提出、工事車両の EURO 排出基準適合、構造物等における BREEAM 等の認証の取得が求められているという（同教授）。ライフサイクルコスト削減効果を含め、英国の建設業界による脱炭素化に向けた取組みは日本にとっても学ぶべき点は多いのではないかな。

8. 英国政府（イングランド地域）における建設インフラ整備のための主な組織

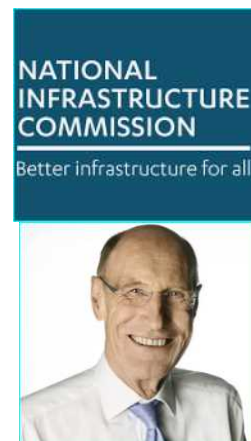
—日本との簡易比較—

最後に、いわゆる建設インフラ関係について理解を深めるために、英国の中央政府組織と日本の場合を簡易に比較してみよう。筆者は、縁あって、1989 年頃に半年間、英国環境省 DOE（当時、都市計画・交通・住宅・地方自治・公共事業施策を所管）へ出向していた。それ以降、英国政府の省庁は再編され大きく揺れ動いている。小生が把握している限りでは、いわゆる建設インフラに関係する主要業務は、その後副首相府へ移り、その後、コミュニティ・地方政府省へ移った、と記憶している。さて現在はどうなっているのか。英国には日本の国家行政組織法のような中央行政機関のモデル法は存在せず、行政組織法定主義を採らない。省庁再編は関係勅令に基づき首相の判断で比較的自由に行うことができるので頻繁

に再編される。また、これまでイギリスには、日本の国土交通省のように、建設インフラ政策を一括して束ねる省庁が存在しなかった（今も存在しない）。そこで現時点でのイギリスの建設インフラ関連組織を、日本と簡単に比較しつつ概観してみよう。

(1) まず、英国の「国家インフラ委員会 NIC」だが、この委員会は、中央政府に対し、2015年に主要な長期インフラの優先的整備について公正で専門的な助言するため設置された組織であり、財務省傘下の執行機関 **Executive Agency**（日本でいう独立行政法人に近い）である。委員は財務大臣によって任命される（5年任期、最大10年）。担当分野は、エネルギー、交通、上下水道、廃棄物、洪水リスク管理、デジタル通信であり、これら分野の長期インフラ整備計画の立案や評価について助言する（住宅供給や土地利用等は担当外）。その財政権限は GDP の 1.0~1.2%に及ぶとされており、景気回復を達成するため長期的インフラ投資を可能にするとされている。現在8名の委員がいるようだが、元建設会社トップ、大学教授など多彩な顔ぶれようだ。日本でいえば、少し性格は違うが、さしずめ経済財政諮問会議や国土強靱化に関する「ナショナル・レジリエンス（防災・減災）懇談会」のようなものかもしれないが、それ

NIC 委員長：ジョン・アーミット卿
(大手民間交通会社会長)



(2) 次に、「インフラ・プロジェクト庁 (IPA, Infrastructure and Projects Agency)」だが、財務省 HM Treasury と内閣府 CO (Cabinet Office) 傘下の専門組織であるが、いわゆる **Executive Agency**（事業執行庁）ではなく独立性が高い。2016年に、それまで存した主要プロジェクト庁 MPA とインフラ英国 IUK が合併してできた組織。全ての主要なインフラ・プロジェクト（道路、鉄道、学校、病院、住宅のみならず防衛、IT 等を含む）について専門家としての戦略的・財政的な知識を教授し、関係省庁と連携しながら、その実行を手助けしていく。今回の国家インフラ戦略として掲げられている 6000 億ポンド（93 兆円）にわたる官民あがてのインフラ投資を総括する役目を担っており、中でも 150 以上の複雑かつリスクを有する主要プロジェクトについて支援する。最高責任者は英国シェル社の副社長を務めたことのある人物だ。日本でいえば、内閣官房国土強靱化推進室、そして国土交通省の総合政策局に相当する組織かもしれない。

IPA 総裁：ニック・スモールウッド
(前英国シェルエング・リアリング 副会長)



(3) 「国家インフラ戦略」ペーパーでも度々言及されている「プロジェクト・スピード Project Speed」というタスクフォースチームや英国インフラ銀行 UKIBについては前述のとおりだ。

(4) 次に、Department for Levelling Up, Housing & Communities (DLHC) は和訳しにくい組織だが、既に「地域向上・住宅・コミュニティ省」と訳しておいた。Levelling Up (地域力の向上) には、地方自治業務のほか、地方創生や国土政策も含まれている。筆者が約 30 年前に出向していた機関の現在の形だ。すなわち 2021 年まで存した住宅・コミュニティ・地方自治省 MHCLG を同年にジョンソン首相が命名改組したものだ。閣内大臣の他、閣外大臣・政務官が計 6 名にも及ぶ大所帯であり、その本部は 2025 年までに中西部の都市へ移転する予定と聞く。事業執行庁 EA の一つとして都市計画審査庁 (PI, Planning Inspectorate) があり、また傘下の政府外公共機関 NDPB の一つとして住宅庁 (HE, Homes England) があり、住宅資金を助成し、日本の積水ハウスとも連携している。建設インフラの観点からいえば、日本の国土交通省都市局、国土政策局、住宅局、そして内閣府の地方創生推進事務局・内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局に相当すると思われる。



DLHC 大臣：マイケル・ゴープ
(大物閣僚の一人)



HE 長官：ピーター・フリーマン
(弁護士・大手不動産開発会社創設者)

(5) 「交通省 (DfT, Department for Transport)」は、1919 年の交通省設置法から続いている伝統的な組織であり、道路を含む交通政策一般を手掛ける。道路事業の執行業務は、道路庁 (HA, Highways Agency) を経て現在はナショナル・ハイウェイズ (NH, National Highways) という政府系会社へ引き継がれている。閣内大臣の他、閣外大臣・政務官が計 5 名にも及ぶ大組織である。日本の国土交通省道路局や運輸系部局の業務が包含される。



DfT 大臣：グラント・シャップス
(有力な政治家の一人)

(6) 日本に比べ台風や地震・津波といった被害の少ないイギリスだが、気候変動により洪水制御や高潮管理の重要性は増している。環境・食糧・農村地域省 (DEFRA, Department for Environment, Food & Rural Affairs) はこれら業務を司っている。特に洪水管理等は、政府外公共機関 NDPB であるが、傘下の環境庁 (EA, Environment Agency、本部は英国西部ブリストル市内、1996 年設置、職員 1 万人強) が実施している。これは日本の国土交通省水管理・国土保全局に相当する組織を含む。



EA 長官：エマ・ハワード・ボイド
(環境問題の専門家)

(7) 英国の国家インフラ戦略ペーパーでは、前述したように建設産業の変革の必要性について論じている。その後、「建設プレイブック Construction Playbook 2020」が発刊された

が、その所管は「内閣府 (CO, Cabinet Office)」である。おそらく、産業政策全般を仕切る「ビジネス・エネルギー・産業戦略省 (DBEIS, Department for Business, Energy & Industrial Strategy)」と連携して建設産業の変革をリードしているものと思われる。同省には、建設業振興を担当するいわゆる建設担当大臣（閣外政務官 Parliamentary Under Secretary of State）がいる。日本の国土交通省不動産・建設経済局に相当する組織と思われる。日本では、建設業法や宅地建物取引業法があり業種としての許可等が必要だが、英国ではこれに相当するものはなく、人やプロジェクトに着目した資格・条件制度で対処している。



DBEIS 建設担当大臣(政務官)：
リー・ローリー氏

(8)なお、内閣府 CO にはこのほか傘下に政府財産庁 (GPA, Government Property Agency)があり、政府建物の所有者でありアセットマネジメントやプロパティサービスをつかさどる。これは日本でいえば国土交通省の官庁営繕部に相当する組織と思われる。(了)

9. おわりに

先進各国のインフラ整備のランキングやインフラ政策の優劣を客観的に明確化することは難しい。予算や支出規模は数値化できたとしても、インフラの定義、整備指標、そして評価基準が統一化されていないからだ。しかしながら、最近とみに感じるのは、概して主要先進国のインフラ整備が（その老朽化もあり）従来以上に「加速化」され、その「ストック」効果が重視されるとともに、時代の急激な変化への対応（DX 化や気候変動対応・脱カーボン化など）を常に迫られていることだ。イギリスも日本も例外ではない。

繰り返しとなるがイギリスの最新政策から日本が学べる点をまとめれば以下のとおりだ。

- ・英国 PFI は廃止されたが、民間によるインフラ整備支援の必要性は依然として高く、英国インフラ銀行 UKIB の動向が注目されること
- ・「レベルアップ Levelling Up」というキーワードを掲げ地域力の向上を図る総合的施策は、今後の地方創生や国土形成計画のあり方にとっても参考となるであろうこと
- ・「田園都市」というパラダイムは伝統的にイギリスの都市計画に根付いているが、デジタル化と手頃な住宅供給促進を中心としてまちづくりを革新していこうとする点は、日本のデジタル田園都市国家構想に通じるものがあること
- ・インフラ整備の必要性は増しており諸課題を克服し「加速化」する必要があること、そしてそのために建設産業の育成発展が重要であること
- ・「脱カーボン化」政策はイギリス政府にとって一丁目一番地の政策であり、建設インフラ整備の点から協力していく余地が大きいこと（省エネ住宅、洋上風力発電建設、建設技術・現場プロセスや資材供給面を含めた脱炭素化、気候変動対応という点での洪水防御）

- ・これら施策を進めるため日英間に組織体制の違いがあるが、相互に比較考量することは有意義ではないかと思うこと

またイギリスの人口規模は現在日本の半分程度だが（注：但し人口増加中）、ウクライナ侵攻など国際的危機に対する管理能力やプレゼンスは依然として高く、ブレグジット（EU離脱）やコロナ禍を経てもしたたかにその存在感を増していくだろう。この比較論考が読者の理解の一助となれば幸いである。

<主な参考文献>

- 1) 加本実他（一社）建設コンサルタンツ協会「英国の国家インフラ戦略(翻訳)」, 2021 年 5 月, <https://www.jcca.or.jp/files/jccanews/210517.pdf>, 閲覧 2022.03
- 2) HM Treasury, ‘National Infrastructure Strategy’, 25 November 2020, <https://www.gov.uk/government/publications/national-infrastructure-strategy>, 閲覧 2022.03
- 3) 馬場康郎「PFI は終わったのか〜英国は PFI・PF2 に終止符〜」, MURC 2018 年 11 月, https://www.murc.jp/report/rc/column/search_now/sn181106/, 閲覧 2022.03
- 4) HM Treasury, ‘UK Infrastructure Bank’, 17 June 2021, <https://www.gov.uk/government/publications/uk-infrastructure-bank>, 閲覧 2022.03
- 5) 岩松準「英国 Carillion の倒産」, 建設物価 2018 年 6 月号, http://www1.ttcn.ne.jp/~iwam/pdf/kensetsujihyo_1806.pdf, 閲覧 2022.03
- 6) 田中康治「英国建設大手カリリオン社清算申請とその後」, 建築コスト研究 No105, 2019.04, [https://www.ribc.or.jp/info/pdf/rensai/kaigai_jijyou/105-kaigai_jijyou\(5\).pdf](https://www.ribc.or.jp/info/pdf/rensai/kaigai_jijyou/105-kaigai_jijyou(5).pdf), 閲覧 2022.03
- 7) 川島佑介他「東ロンドン再生を巡る中央政府とロンドン特別区の協調体制の考察」, 山形大研究年報 18 号 2021.03, <https://www.hs.yamagata-u.ac.jp/wp-content/uploads/2021/06/2c51d9c250f39e9f1965e8089a0fda63.pdf>, 閲覧 2022.03
- 8) Department for Levelling Up, Housing and Communities, ‘Levelling Up the United Kingdom’, Feb 2022, <https://www.gov.uk/government/publications/levelling-up-the-united-kingdom>, 閲覧 2022.03
- 9) 加本実他（一社）建設コンサルタンツ協会「英国のレベリング・アップ白書概要(翻訳)」, 2022 年 4 月, <https://www.jcca.or.jp/files/jccanews/220412.pdf>, 閲覧 2022.04
- 10) Department for Levelling Up, Housing and Communities, ‘Planning for the future’, Aug 2020, <https://www.gov.uk/government/consultations/planning-for-the-future>, 閲覧 2022.03
- 11) 国土交通省国土政策局, 各国の国土政策の概要(英国), 2017 年 3 月, <https://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/international/spw/general/uk/index.html>, 閲覧 2022.03

- 12) 積水ハウス「英国マーケットへ本格参入」同社プレスリリース, 2019 年 5 月,
https://www.sekisuihouse.co.jp/library/company/topics/datail/_icsFiles/afieldfile/2019/05/14/20190514_1.pdf, 閲覧 2022.03
- 13) Centre for Digital Built Britain, ‘National Digital Twin Programme, 2020,
<https://www.cdbb.cam.ac.uk/what-we-do/national-digital-twin-programme>, 閲覧 2022.03
- 14) World Economic Forum, ‘The Global Competitiveness Report 2019’ ,
https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf, 閲覧 2022.03
- 15) HM Treasury, ‘Build Back Better: our plan for growth’ , 3 March 2021,
<https://www.gov.uk/government/publications/build-back-better-our-plan-for-growth>, 閲覧 2022.03
- 16) Infrastructure and Projects Authority, ‘National Infrastructure and Construction Pipeline 2021’ , September 2021, <https://www.gov.uk/government/publications/national-infrastructure-and-construction-pipeline-2021>, 閲覧 2022.03
- 17) Cabinet Office, ‘The Construction Playbook’ , 8 December 2020,
<https://www.gov.uk/government/publications/the-construction-playbook>, 閲覧 2022.03
- 18) Department for Business, Energy & Industrial Strategy (以下 DBEIS) , ‘Construction Sector Deal’ , July 2018, <https://www.gov.uk/government/publications/construction-sector-deal>, 閲覧 2022.03
- 19) DBEIS, ‘The ten point plan for a green industrial revolution’ , 18 November 2020,
<https://www.gov.uk/government/publications/the-ten-point-plan-for-a-green-industrial-revolution>, 閲覧 2022.03
- 20) DBEIS, ‘Net Zero Strategy: Build Back Greener’ , 19 October 2021,
<https://www.gov.uk/government/publications/net-zero-strategy>, 閲覧 2022.03
- 21) Department for Business, Innovation and Skills, ‘Construction 2025: strategy’ , July 2013, <https://www.gov.uk/government/publications/construction-2025-strategy>, 閲覧 2022.03
- 22) 木下誠也「英国のインフラ部門におけるカーボンニュートラルの取り組み」, 月刊建設 2021 年 12 月号, https://www.zenken.com/kikkansi/vol_65/12/zk_vol65_12_39_40.pdf, 閲覧 2022.03
- 23) 田中嘉彦「英国における行政システムとガバナンス」, 国立国会図書館 レファレンス 2016.03,
https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_9914637_po_078204.pdf?contentNo=1, 閲覧 2022.03

Ⅱ. 2021・2022 年度の建設投資見通し

以下は、当研究所が2022年4月13日に発表した「建設経済モデルによる建設投資見通し（2022年4月）」の概要を示したものである。

1. 建設投資の推移

2021 年度は、国内外の景気の回復を受けて、民間住宅投資や民間非住宅投資の増加が見込まれるものの、政府建設投資が微減すると見込まれることから、建設投資全体としては前年度と比べて微増すると予測する。

2022 年度は、引き続き民間非住宅建設投資が増加するものの、民間住宅投資や政府建設投資の微減が見込まれることから、建設投資全体としては 2021 年度と同水準になると予測する。

2021 年度の建設投資は、前年度比 1.2%増の 61 兆 6,600 億円と予測する。

政府建設投資は、国の一般会計に係るものについては 2021 年度当初予算の内容を踏まえ、また、東日本大震災復興特別会計に係るものや地方単独事業費についてもそれぞれ事業費を推計した。このほか、2019 年度補正予算、2020 年度第 3 次補正予算に係るものの一部が、2021 年度に出来高として実現すると予測する。

民間住宅投資は、新設住宅着工工数が 12 か月連続で前年同月比を上回るなど、足元ではコロナ前の水準に戻りつつあるほか、令和 4 年度税制改正に伴う政府の住宅取得関連支援策の一部延長、首都圏における貸家や分譲マンションが回復傾向にあることなどから、前年度を上回る水準になると予測する。

民間非住宅建設投資は、国内外の景気の回復を受け、企業の設備投資においても前向きな動きが見られることなどから、前年度と比べて微増すると予測する。

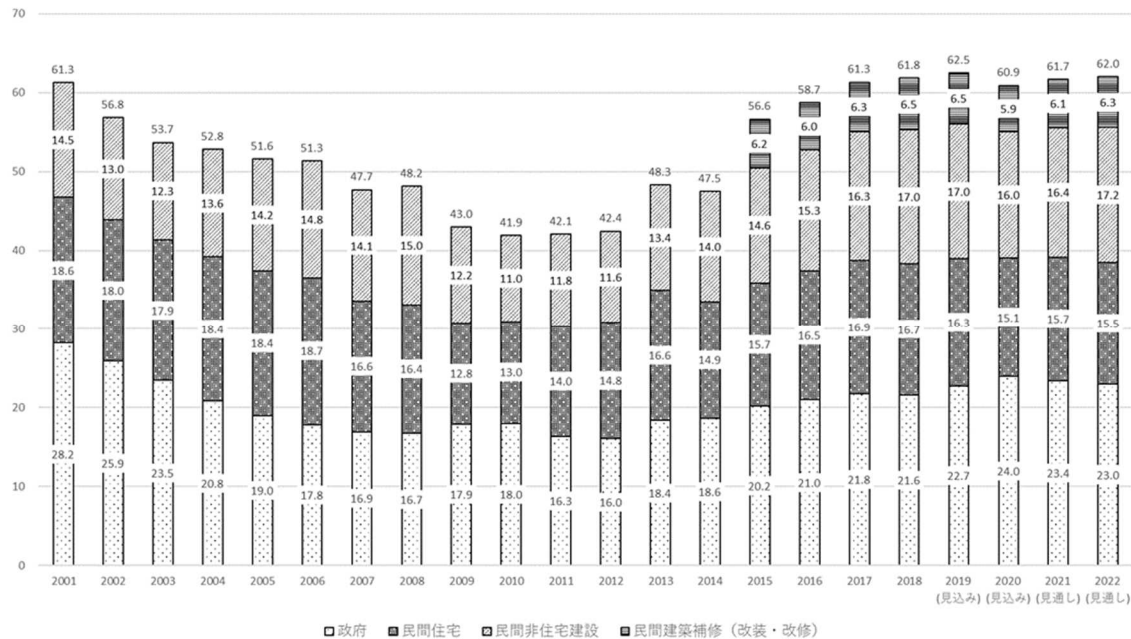
2022 年度の建設投資は、前年度比 0.5%増の 61 兆 9,800 億円と予測する。

政府建設投資は、2020 年度第 3 次補正予算に係るものの一部が 2022 年度に出来高として実現すると想定したほか、2021 年度補正予算の事業費が 2020 年度から微減したこと、2022 年当初予算および令和 4 年度の地方単独事業費においては前年並みと想定して事業費を推計した。

民間住宅投資は、住宅取得に対する一定の需要は想定されるものの、新型コロナウイルス感染症の収束が見通せない中で、大都市圏での増勢の陰りから、前年度と比べて微減するものと予測する。

民間非住宅建設投資は、回復の動きが持続すると見込まれることから、前年度を上回る水準になると予測する。ただし、エネルギー価格や資材価格の高騰等の影響が懸念される。

図表 1 建設投資額（名目値）の推移



2. 政府建設投資の推移

2021 年度の政府建設投資は、前年度比△2.0%増の 23 兆 4,200 億円と予測する。

国の直轄・補助事業については、2021 年度当初予算の内容を踏まえ、また、東日本大震災復興特別会計に係る政府建設投資は、関係省庁の予算額の内容を参考として事業費を推計し、このうち 2021 年度内に出来高として実現するものを計上した。

また、2019 年度補正予算及び 2020 年度第 3 次補正予算に係るものの一部が、2021 年度に出来高として実現すると想定した。

地方単独事業費については、総務省がまとめた令和 4 年度「地方財政の状況」（地方財政白書）で、2021 年度の普通建設事業費における単独事業予算が前年度比△9.1%とされていることを踏まえ、事業費を推計した。

2021 年度の政府建築補修（改装・改修）投資は、前年度比で 2.1%増の 1 兆 4,600 億円と予測する。

2022 年度の政府建設投資は、前年度比△1.9%の 22 兆 9,800 億円と予測する。

国の直轄・補助事業については、2022 年度当初予算の内容を踏まえ、一般会計に係る公共事業関係費を前年並みとして、事業費を推計した。

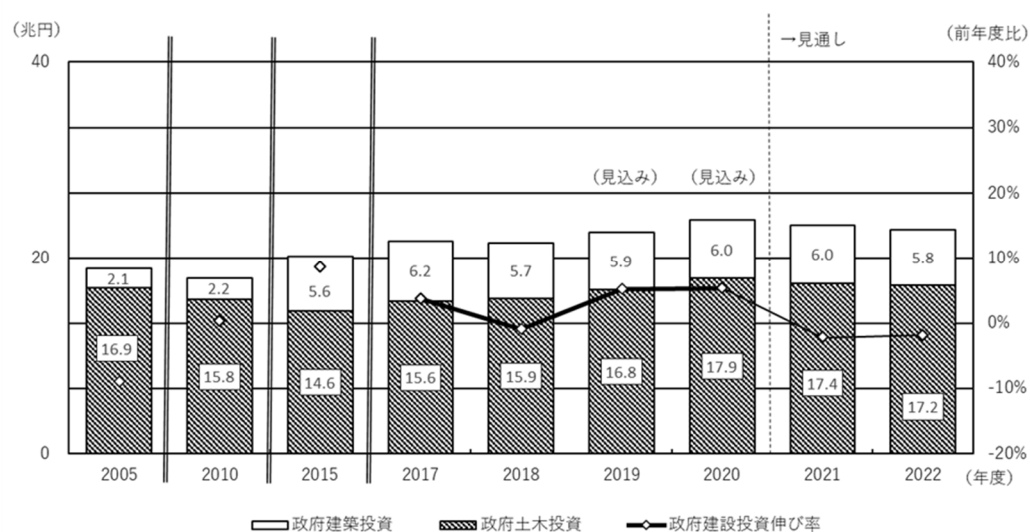
また、2020 年度第 3 次補正予算に係るものの一部が 2022 年度に出来高として実現すると想定したほか、2021 年度補正予算のうち、「防災・減災、国土強靱化加速化計画」をはじめとした関係省庁の予算額の内容を参考として事業費を推計した。なお、2021 年度補正予

算の公共事業関係費は、災害復旧事業費の減少などで△18.9%となったことを参考に推計した。

地方単独事業費については、総務省がまとめた「令和4年度の地方財政対策の概要」で示された内容を踏まえ、2022年度予算を前年度比1.5%増と想定して推計した。

2022年度の政府建築補修（改装・改修）投資は、前年度比で2.1%増の1兆4,900億円と予測する。

図表2 政府建設投資額（名目値）の推移



3. 住宅着工戸数及び民間住宅投資額の推移

2021 年度の住宅着工戸数は、前年度比 5.9%増の 86.0 万戸と予測する。

住宅着工戸数は、2021 年 3 月から 2022 年 2 月までの 12 か月連続で前年同月比を上回り、コロナ禍からの住宅需要の回復が見込まれるが、大都市圏での増勢に陰りが見え始めていることから、2019 年度の水準には届かないと予測する。

2021 年度の民間住宅投資額は、前年度比 4.1%増の 15 兆 7,400 億円と予測する。

2022 年度の住宅着工戸数は、前年度比△1.5%の 84.7 万戸と予測する。

住宅需要の回復が一服し、前年度から微減すると予測する

2022 年度の民間住宅投資額は、前年度比△1.5%の 15 兆 5,000 億円と予測する。

2021 年度の持家着工戸数は、前年度比 7.6%増の 28.3 万戸と予測する。

住宅大手の受注が伸び悩んでいることを踏まえ、着工戸数は例年並みに落ち着くと予測する。

2022 年度の持家着工戸数は、前年度比△1.1%の 28.0 万戸と予測する。

住宅取得支援策の延長に伴い、継続した需要が見込めるが、回復が一服し、前年度から微減すると予測する。

2021 年度の貸家着工戸数は、前年度比 7.4%増の 32.5 万戸と予測する。

相続税法の改正からコロナ禍の影響等により、2017 年より減少が続いてきたが、2021 年 3 月から 2022 年 2 月までの 12 か月連続で前年同月比を上回っている。一方で、大都市圏での増勢に陰りが見え始めていることから、2019 年度の水準には届かないと予測する。

2022 年度の貸家着工戸数は、前年度比△1.7%の 32.0 万戸と予測する。

経済活動が徐々に活発となることで需要は見込めるものの、大都市圏での増勢の陰りから、前年度から微減すると予測する。

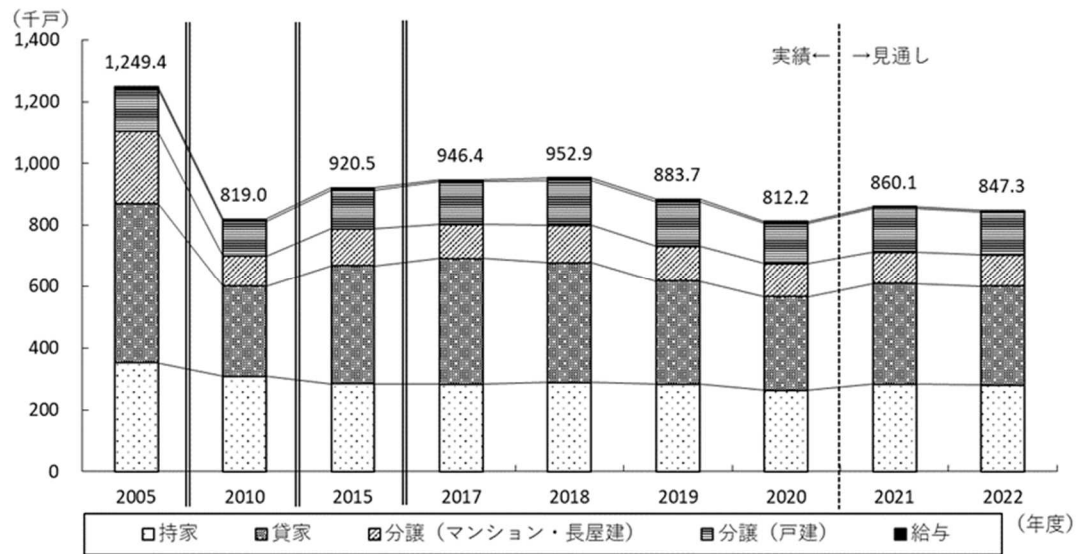
2021 年度の方譲住宅着工戸数は、前年度比 3.0%増の 24.6 万戸と予測する。

大都市圏でのマンションの着工戸数は伸び悩んでいるが、戸建住宅は好調であることから、前年度から増加と予測する。

2022 年度の方譲住宅着工戸数は、前年度比△1.7%の 24.2 万戸と予測する。

大都市圏でのマンションは安定した需要が見込めるが、戸建住宅は弱含みと予測し、全体としては微減すると予測する。

図表3 住宅着工戸数の推移



(戸数単位：千戸)

年 度	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020	2021 (見通し)	2022 (見通し)
全 体	1,249.4	819.0	920.5	946.4	952.9	883.7	812.2	860.1	847.3
(対前年度伸び率)	4.7%	5.6%	4.6%	-2.8%	0.7%	-7.3%	-8.1%	5.9%	-1.5%
持 家	352.6	308.5	284.4	282.1	287.7	283.3	263.1	283.0	280.0
(対前年度伸び率)	-4.0%	7.5%	2.2%	-3.3%	2.0%	-1.5%	-7.1%	7.6%	-1.1%
貸 家	518.0	291.8	383.7	410.4	390.1	334.5	303.0	325.4	320.0
(対前年度伸び率)	10.8%	-6.3%	7.1%	-4.0%	-4.9%	-14.2%	-9.4%	7.4%	-1.7%
分 譲	370.3	212.1	246.6	248.5	267.2	259.7	239.1	246.2	242.2
(対前年度伸び率)	6.1%	29.6%	4.5%	-0.3%	7.5%	-2.8%	-7.9%	3.0%	-1.6%
マンション・長屋建	232.5	98.7	120.4	110.6	122.3	113.6	109.8	103.1	103.2
(対前年度伸び率)	10.9%	44.5%	7.6%	-3.4%	10.5%	-7.1%	-3.3%	-6.1%	0.1%
戸 建	137.8	113.4	126.2	137.8	144.9	146.2	129.4	143.2	139.0
(対前年度伸び率)	-1.2%	19.0%	1.6%	2.3%	5.1%	0.9%	-11.5%	10.7%	-2.9%

注1) 2020年度までは国土交通省「建築着工統計調査」より。

注2) 給与住宅は利用関係別に表示していないが、全体の着工戸数に含まれる。

4. 民間非住宅建設投資（建築＋土木）の推移

2021 年度の民間非住宅建設投資は、前年度比 2.8%増の 16 兆 4,200 億円と予測する。

事務所や店舗においてコロナ禍の影響からの堅調な回復の動きがある一方、工場はコロナ前の水準への回復は鈍く、また宿泊施設では回復が横ばい傾向であることから、全体では緩やかな回復となるものと予測する。

2022 年度の民間非住宅建設投資は、前年度比 4.5%増の 17 兆 1,600 億円と予測する。

設備投資の持ち直しの動きから、堅調に推移すると見られるものの、コロナ収束が不透明であり、引き続き国内外のサプライチェーンの混乱等の影響が懸念される。また、ウクライナ情勢による原油や資材の価格高騰の影響が徐々に表れることも懸念されることから、動向に注視する必要がある。

事務所は、2020 年度に見送られた投資の回復が見られ、2021 年 4 月～2022 年 2 月の着工床面積は大型案件の着工により前年同期比で 41.0%増となった。当面は堅調に推移すると見られる。

店舗は、2021 年 4 月～2022 年 2 月の着工床面積が前年同期比で 9.4%増となった。2019 年度程度の水準まで回復すると見込まれる。

工場は、国内外の景気回復を受け、堅調に推移すると見られるが、コロナ禍によるサプライチェーンの混乱や、ウクライナ情勢による原油や資材の価格高騰の影響等による先行きへの懸念材料が残っている。

倉庫・流通施設は、緩やかな増加傾向にあり、引き続き堅調に推移すると見られる。

医療・福祉施設は、回復傾向にある。

宿泊施設は、昨年度の大幅減少から回復の傾向が見られる。

民間土木投資は、おおむね堅調に推移しているが、発電用投資や鉄道工事の受注額に一服感が見られる。

図表 4 民間非住宅建築着工床面積の推移

(単位:千㎡)

年 度	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (見通し)	2022 (見通し)
事務所着工床面積 (対前年度伸び率)	4,658 -26.8%	5,261 3.2%	5,805 10.3%	5,536 -4.6%	5,322 -3.9%	5,442 2.3%	5,047 -7.3%	7,000 38.7%	7,000 0.0%
店舗着工床面積 (対前年度伸び率)	5,727 4.1%	6,029 -15.2%	5,570 -7.6%	5,493 -1.4%	5,179 -5.7%	4,118 -20.5%	4,035 -2.0%	4,300 6.6%	4,000 -7.0%
工場着工床面積 (対前年度伸び率)	6,405 17.6%	8,739 16.8%	8,162 -6.6%	9,073 11.2%	9,889 9.0%	7,638 -22.8%	5,827 -23.7%	7,000 20.1%	7,300 4.3%
倉庫着工床面積 (対前年度伸び率)	4,234 6.1%	7,921 -1.0%	8,496 7.3%	9,768 15.0%	8,625 -11.7%	9,904 14.8%	11,741 18.5%	13,000 10.7%	13,000 0.0%
非住宅着工床面積計 (対前年度伸び率)	37,403 7.3%	44,098 -2.0%	45,299 2.7%	47,293 4.4%	46,037 -2.7%	43,019 -6.6%	40,030 -6.9%	44,250 10.5%	44,550 0.7%

注1) 非住宅着工床面積計から事務所、店舗、工場、倉庫を控除した残額は、学校、病院、その他に該当する。

注2) 2020年度までは国土交通省「建築着工統計調査」より。

5. 建築補修（改装・改修）投資の推移

2021 年度の建築補修（改装・改修）投資は、前年度比 3.4%増の 7 兆 5,400 億円と予測する。

政府建築補修（改装・改修）投資は、前年度比 2.1%増の 1 兆 4,600 億円、民間建築補修（改装・改修）投資は、前年度比 3.8%増の 6 兆 800 億円と予測する。

2022 年度の建築補修（改装・改修）投資は、前年度比 3.8%増の 7 兆 8,300 億円と予測する。

政府建築補修（改装・改修）投資は、前年度比 2.1%増の 1 兆 4,900 億円、民間建築補修（改装・改修）投資は、前年度比 4.3%増の 6 兆 3,400 億円と予測する。

政府建築補修（改装・改修）について、「建築物リフォーム・リニューアル調査」によると、2020 年度の政府建築物の改装・改修工事の受注高は、コロナ禍で前年度比では減少したものの安定的に推移しており、「建設工事施工統計調査」の維持・修繕工事の完成工事高も増加傾向にあることから、2021 年度、2022 年度ともに増加と予測する。

民間建築補修（改装・改修）について、「建築物リフォーム・リニューアル調査」によると、2021 年度 10-12 月期の民間建築物の改装・改修工事の受注高は、前年同期比 11.7%増となっており、コロナ禍で投資が慎重になっていた民間非住宅分野だけでなく、新しい生活様式に合わせた空間利用のニーズが引き続き高まると予想される住宅分野においても市場が回復していくものと考え、2021 年度、2022 年度ともに増加と予測する。

※『建設投資見通し』では、2020 年度の同見通しから、これまで「建築物リフォーム・リニューアル投資」としていた項目を「建築補修（改装・改修）」と改めている。

なお、定義は変更なく「建築工事における維持修理工事の内、改装・改修工事に該当するもの」であり、これまで同様、耐震改修工事やバリアフリー化工事などの機能や耐久性の向上を意図して行う工事が該当し、壊れた部分の修理、損耗劣化した部材や消耗部品の交換などは含まれない。本予測においても同様の名称変更を行い、建築工事における機能や耐久性の向上を意図して行う工事を建築補修（改装・改修）投資として政府・民間別に推計している。

図表 5 建築物リフォーム・リニューアル調査による受注高の推移

(単位:億円)

年度	2018				2019			
四半期	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3
公共四半期計	2,180	2,658	2,645	3,234	3,449	4,172	3,683	4,014
公共住宅	344	436	570	612	653	860	897	498
公共非住宅	1,836	2,222	2,075	2,622	2,796	3,312	2,786	3,516
民間四半期計	18,259	17,490	18,135	20,796	18,934	19,489	18,228	19,915
民間住宅	5,682	6,375	7,372	8,192	5,535	6,819	5,281	5,747
民間非住宅	12,577	11,115	10,763	12,604	13,399	12,670	12,947	14,168
年度	2020				2021			
四半期	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3
公共四半期計	3,380	4,398	2,617	3,337	2,564	3,454	4,424	
公共住宅	235	667	399	804	300	737	1,157	
公共非住宅	3,145	3,731	2,217	2,533	2,264	2,717	3,267	
民間四半期計	14,017	15,481	16,396	16,649	16,740	18,427	18,317	
民間住宅	4,460	5,526	6,005	4,773	6,362	7,022	7,240	
民間非住宅	9,558	9,955	10,391	11,876	10,378	11,404	11,077	

注1) 国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査」より。

注2) 受注高のうち、「改装・改修」に該当するもののみを集計している。

図表 6 建設工事施工統計調査による維持・修繕工事の完成工事高の推移

(単位:億円)

年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
公共計	13,300	14,265	13,904	15,258	16,632	16,873	17,062	16,758	16,574	23,251	24,416
公共住宅	2,679	3,243	3,126	3,308	3,495	3,546	3,589	3,792	3,425	4,663	4,605
公共非住宅	10,621	11,022	10,778	11,949	13,137	13,327	13,473	12,965	13,150	18,588	19,812
民間計	61,242	72,562	74,647	77,978	76,474	78,576	76,318	79,766	82,726	135,380	130,891
民間住宅	22,748	27,061	28,030	30,708	29,058	28,963	26,040	26,369	26,640	45,758	43,865
民間非住宅	38,494	45,501	46,617	47,270	47,415	49,613	50,279	53,397	56,086	89,622	87,025

注1) 国土交通省「建設工事施工統計調査」より。(2019年以降は欠測値が補完されている)

注2) 完成工事高は、既存の構造物及び付属設備の従前の機能を保つために行う経常的な補修工事も含まれている。

6. マクロ経済の推移

2021 年度の実質 GDP 成長率は、前年度比 2.4%増と予測する。

公的固定資本形成は前年度比△7.8%（GDP 寄与度△0.4%ポイント）、民間住宅は同△3.8%（同△0.1%ポイント）、民間企業設備は同 0.9%増（同 0.1%ポイント）と予測する。

昨夏の「デルタ株」の流行や、足元の「オミクロン株」による感染者数の高止まり傾向が続くなど、依然として新型コロナウイルス感染症収束の見通しが立っていない状況下ではあるものの、感染症対策と経済活動の両立によって、国内の景気においては持ち直しの動きが見られている。

2022 年度の実質 GDP 成長率は、前年度比 2.0%増と予測する。

公的固定資本形成は前年度比△5.2%（GDP 寄与度△0.3%ポイント）、民間住宅は同△3.9%（同△0.1%ポイント）、民間企業設備は同 5.3%増（同 0.8%ポイント）と予測する。

医療提供体制の強化やワクチンの普及等による感染症対策の徹底により、さらなる景気の回復が期待されている一方で、昨今の原油高をはじめとした資源・食料価格の高騰や金融市場の変化など、世界情勢による経済動向を注視する必要がある。

図表 7 マクロ経済の推移

（単位：億円、実質値は2015年暦年連鎖価格）

年度	2005	2010	2017	2018	2019	2020	2021 （見通し）	2022 （見通し）
実質GDP （対前年度伸び率）	5,151,376 2.2%	5,120,637 3.3%	5,532,148 1.8%	5,542,604 0.2%	5,506,254 -0.7%	5,257,670 -4.5%	5,381,837 2.4%	5,487,552 2.0%
実質民間最終消費支出 （対前年度伸び率） （寄与度）	2,873,670 1.8% 1.0	2,904,976 1.3% 0.8	3,021,950 1.0% 0.6	3,024,413 0.1% 0.0	2,993,012 -1.0% -0.6	2,830,105 -5.4% -3.0	2,903,529 2.6% 1.4	2,987,490 2.9% 1.6
実質民間住宅 （対前年度伸び率） （寄与度）	258,377 0.0% -13.0	181,878 4.8% 0.2	209,192 -1.8% -0.1	198,940 -4.9% -0.2	204,101 2.6% 0.1	188,231 -7.8% -0.3	181,162 -3.8% -0.1	174,063 -3.9% -0.1
実質民間企業設備 （対前年度伸び率） （寄与度）	852,799 7.6% 1.2	736,937 2.0% 0.3	902,854 2.8% 0.5	913,380 1.2% 0.2	907,487 -0.6% -0.1	839,422 -7.5% -1.2	846,936 0.9% 0.1	891,682 5.3% 0.8
実質政府最終支出 （対前年度伸び率） （寄与度）	920,074 0.4% 0.1	980,575 2.3% 0.4	1,074,944 0.3% 0.1	1,086,832 1.1% 0.2	1,109,879 2.1% 0.4	1,137,646 2.5% 0.5	1,164,408 2.4% 0.5	1,182,727 1.6% 0.3
実質公的固定資本形成 （対前年度伸び率） （寄与度）	299,981 -7.9% -0.5	261,739 -7.2% -0.4	273,949 0.6% 0.0	276,288 0.9% 0.0	280,812 1.6% 0.1	295,284 5.2% 0.3	272,124 -7.8% -0.4	257,864 -5.2% -0.3
実質在庫変動 （対前年度伸び率） （寄与度）	7,654 -58.3% -0.2	12,567 -126.5% 1.2	19,408 5075.5% 0.4	21,616 11.4% 0.0	13,366 -38.2% -0.1	4,201 -68.6% -0.2	213 -94.9% -0.1	7,559 3448.8% 0.1
実質財貨サービスの純輸出 （対前年度伸び率） （寄与度）	-46,180 -29.0% 0.4	46,722 937.1% 0.9	32,767 321.4% 0.5	23,002 -29.8% -0.2	-2,115 -109.2% -0.5	-40,488 1814.3% -0.7	15,249 -137.7% 1.1	-12,050 -179.0% -0.5
名目GDP （対前年度伸び率）	5,341,097 0.8%	5,048,721 1.5%	5,557,219 2.0%	5,563,036 0.1%	5,573,052 0.2%	5,355,462 -3.9%	5,401,367 0.9%	5,437,568 0.7%

注）2020年度までは内閣府「国民経済計算」（2022年3月9日公表）より。

図表 8 建設投資（名目値）の推移

(単位：億円・%)

項目	年度	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019 (見込み)	2020 (見込み)	2021 (見通し)	2022 (見通し)
総計		515,676	419,282	566,468	587,399	613,251	618,271	624,900	609,000	616,600	619,800
	(対前年度伸び率)	-2.4%	-2.4%	19.3%	3.7%	4.4%	0.8%	1.1%	-2.5%	1.2%	0.5%
1. 建築		297,142	220,991	370,916	383,061	408,592	404,856	402,600	375,400	385,300	391,400
	(対前年度伸び率)	0.1%	-2.6%	31.6%	3.3%	6.7%	-0.9%	-0.6%	-6.8%	2.6%	1.6%
(1)住宅		189,675	134,933	164,808	172,209	175,629	172,580	167,100	155,700	161,600	159,300
	(対前年度伸び率)	-0.4%	0.7%	5.5%	4.5%	2.0%	-1.7%	-3.2%	-6.8%	3.8%	-1.4%
政府		5,417	5,154	7,898	7,583	6,207	5,214	4,400	4,500	4,200	4,300
	(対前年度伸び率)	-18.9%	-8.2%	5.9%	-4.0%	-18.1%	-16.0%	-15.6%	2.3%	-6.7%	2.4%
民間		184,258	129,779	156,910	164,626	169,422	167,366	162,700	151,200	157,400	155,000
	(対前年度伸び率)	0.3%	1.1%	5.5%	4.9%	2.9%	-1.2%	-2.8%	-7.1%	4.1%	-1.5%
(2)非住宅		107,467	86,058	130,824	137,223	156,860	153,994	156,500	146,800	148,300	153,800
	(対前年度伸び率)	0.9%	-7.3%	4.1%	4.9%	14.3%	-1.8%	1.6%	-6.2%	1.0%	3.7%
政府		15,110	16,942	34,905	34,795	42,333	38,778	40,600	41,600	41,100	38,700
	(対前年度伸び率)	-12.0%	2.7%	2.4%	-0.3%	21.7%	-8.4%	4.7%	2.5%	-1.2%	-5.8%
民間		92,357	69,116	95,919	102,428	114,527	115,216	115,900	105,200	107,200	115,100
	(対前年度伸び率)	3.4%	-9.5%	4.7%	6.8%	11.8%	0.6%	0.6%	-9.2%	1.9%	7.4%
(3)建築補修(改装・改修)		-	-	75,284	73,629	76,103	78,282	79,000	72,900	75,400	78,300
	(対前年度伸び率)	-	-	-	-2.2%	3.4%	2.9%	0.9%	-7.7%	3.4%	3.8%
政府		-	-	13,284	13,433	13,196	13,049	14,100	14,300	14,600	14,900
	(対前年度伸び率)	-	-	-	1.1%	-1.8%	-1.1%	8.1%	1.4%	2.1%	2.1%
民間		-	-	62,000	60,196	62,907	65,233	64,900	58,600	60,800	63,400
	(対前年度伸び率)	-	-	-	-2.9%	4.5%	3.7%	-0.5%	-9.7%	3.8%	4.3%
2. 土木		218,534	198,291	195,552	204,338	204,659	213,415	222,300	233,600	231,300	228,400
	(対前年度伸び率)	-5.5%	-2.2%	1.3%	4.5%	0.2%	4.3%	4.2%	5.1%	-1.0%	-1.3%
(1)政府		169,211	157,724	145,961	154,051	156,064	158,869	168,100	179,100	174,300	171,900
	(対前年度伸び率)	-8.3%	0.3%	1.0%	5.5%	1.3%	1.8%	5.8%	6.5%	-2.7%	-1.4%
(ア)公共事業		150,853	130,198	119,549	128,986	133,094	135,472	142,800	148,300	148,200	145,600
	(対前年度伸び率)	-7.9%	-6.4%	-4.1%	7.9%	3.2%	1.8%	5.4%	3.9%	-0.1%	-1.8%
(イ)その他		18,358	27,526	26,412	25,065	22,970	23,397	25,300	30,800	26,100	26,300
	(対前年度伸び率)	-11.3%	52.2%	32.7%	-5.1%	-8.4%	1.9%	8.1%	21.7%	-15.3%	0.8%
(2)民間		49,323	40,567	49,591	50,287	48,595	54,546	54,200	54,500	57,000	56,500
	(対前年度伸び率)	5.3%	-10.9%	2.3%	1.4%	-3.4%	12.2%	-0.6%	0.6%	4.6%	-0.9%
再掲	総計 政府	189,738	179,820	202,048	209,862	217,800	215,910	227,200	239,500	234,200	229,800
	(対前年度伸び率)	-8.9%	0.3%	8.6%	3.9%	3.8%	-0.9%	5.2%	5.4%	-2.2%	-1.9%
	総計 民間	325,938	239,462	364,420	377,537	395,451	402,361	397,700	369,500	382,400	390,000
	(対前年度伸び率)	1.9%	-4.3%	26.2%	3.6%	4.7%	1.7%	-1.2%	-7.1%	3.5%	2.0%
	建築 政府	20,527	22,096	56,087	55,811	61,736	57,041	59,100	60,400	59,900	57,900
	(対前年度伸び率)	-13.9%	-0.1%	35.0%	-0.5%	10.6%	-7.6%	3.6%	2.2%	-0.8%	-3.3%
	建築 民間	276,615	198,895	314,829	327,250	346,856	347,815	343,500	315,000	325,400	333,500
	(対前年度伸び率)	1.3%	-2.9%	31.0%	3.9%	6.0%	0.3%	-1.2%	-8.3%	3.3%	2.5%
	土木 政府	169,211	157,724	145,961	154,051	156,064	158,869	168,100	179,100	174,300	171,900
	(対前年度伸び率)	-8.3%	0.3%	1.0%	5.5%	1.3%	1.8%	5.8%	6.5%	-2.7%	-1.4%
	土木 民間	49,323	40,567	49,591	50,287	48,595	54,546	54,200	54,500	57,000	56,500
	(対前年度伸び率)	5.3%	-10.9%	2.3%	1.4%	-3.4%	12.2%	-0.6%	0.6%	4.6%	-0.9%
	民間非住宅建設	141,680	109,683	145,510	152,715	163,122	169,762	170,100	159,700	164,200	171,600
	(対前年度伸び率)	4.0%	-10.0%	3.9%	5.0%	6.8%	4.1%	0.2%	-6.1%	2.8%	4.5%

(担当：研究員 矢島 知佳子)

※「建設経済モデルによる建設投資の見通し」の次回発表は 2022 年 7 月中旬の予定。

「ピカチュウ、カイリュー、ヤドラン、ピジョン、コダック、コラッタ、ズバット、ギャロップ、…」急に呪文のようなカタカナが並んで何事かと思う人もいるだろうが、これを口ずさめる人は私と同世代だろう。これがポケットモンスター（ポケモン）であることは、日本を超えて海外でも有名になりすぎたため⁴、容易に予測できた方も多いかもしい。1996年に第1世代が発売されてから、今日まで続く大人気ゲームである。そう、冒頭の呪文は当時の151キャラクターの名前を歌詞にした歌である。非常に懐かしく、当時の熱中さを思い起こさせる。さらにゲームの域を超えてカード（通称：ポケカ）にもなっていた。実はこのポケカがすごいビジネスとなっている。

ポケカとは、ゲーム内で登場するキャラクターをテーマにした対戦型トレーディングカードゲームである。対戦そのものを楽しむことが本来の目的であったのだが、今やコレクターの台頭や絶版等による希少性の高まりで、当時の希少なカードがプレミア化し、状態の良い美品だと高いもので数十万にて取引され、レートも日々変化するなど、もはや投資のような世界を繰り広げている。ポケカ以外にも、ホビー系であればキン肉マン消しゴム・ビックリマンシール・遊戯王カード等、ファッション系であればスニーカー等、多くの物理的なモノがコレクター間で売買され、「収集品投資」は世界中で過熱している。なお、私は某動画プラットフォームにて絶版や新作を開けてみた等を、見て楽しむ程度であり、投資はノータッチである。

また、こういった投資に対する関心の向上とテクノロジーの進化が相まって、「NFT（Non-Fungible Token：非代替性トークン）⁵」という新たな概念まで現れ、昨今注目されている。なぜ注目されているかはさておき、物理的なモノから仮想的なモノ（データ）まで価値が生じる時代に突入しており、市場規模も急拡大しているなど、数年？数十年後？には当たり前となる日も来るかもしれない。今後、いったい何に価値がつくのだろうか…。

予測にあたってはインプット（情報・データ）が非常に重要となる。先のポケカの話ではあるが、カードの効果見直しや復刻版が出て希少性が落ちる等、情報戦が日々行われている（らしい）。まさにインプットの重要性を示してくれている。

当研究所にて公表（本号にも掲載）している「建設経済モデルによる建設投資の見通し」も様々な情報やオープンデータをインプットし、今後の建設投資等の予測を実施している。コロナ禍・資材の高騰・ウクライナ情勢など様々な変化がある中で、インプットを増やすためにも日々アンテナを張って、幅広く関心を持ちながら、日々の業務につなげていきたいと思う今日この頃である。

（担当：研究員 小島 星司）

⁴ RICE monthly No.397(2022年4月号)のp11参照。海外の大統領をも魅了する、その影響力の強さがよく分かる。

⁵ NFT(Non-Fungible Token：非代替性トークン)とは、代替不可能で固有の価値を持ち、デジタル上に記載される売買可能なデータである。ブロックチェーン技術を活用しており、ゲーム内のアイテムやキャラクター、アート作品等でその技術が用いられている。