

特集

# 平成の 建設レガシー

## 未来につながる建設業界の30年

平成という一つの時代が幕を閉じ、新しい時代が到来する。

これまでの30年間に、建設業界はどのようなレガシーを残すことができたのか。

そして新しい時代では、どのような土木構造物、建築物が求められるのか。

3人の識者に平成の時代を振り返っていただき、未来の指針についてお話を伺った。

平成の出来事とビッグプロジェクト ①

年	社会の主な出来事	建設業界の主な出来事	土木ビッグプロジェクト	建築ビッグプロジェクト
平成元年 1989	1月 昭和天皇崩御。今上天皇即位。「平成」に改元 4月 消費税実施(3%) 11月 ベルリンの壁、撤去始まる 12月 日経平均史上最高値を記録(終値38915.87円)	3月 建設省が第一次構造改善推進プログラムを策定 7月 住宅着工戸数上期6年ぶり減少 9月 建設省が建設業8団体に独禁法遵守について注意	4月 横浜ベイブリッジ開通 ①	3月 葛西臨海水族園開園 9月 幕張メッセ竣工 A
平成2年 1990	4月 大阪市で国際花と緑の博覧会が開幕 10月 東西ドイツが統一しドイツ連邦共和国に 11月 雲仙普賢岳噴火	4月 3省労務単価、平均7.8%上昇 5月 建設廃棄物処理ガイドラインを策定 6月 日米構造協議が最終結論。日本政府、430兆円の公共事業支出を約束 6月 建設省が改正建設業法を施行(監理技術者制度)	12月 海田大橋(広島)供用開始	12月 東京都庁舎竣工 B
平成3年 1991	バブル経済の崩壊 1月 クウェートで湾岸戦争勃発 6月 雲仙普賢岳で火砕流発生 9月 経団連が企業行動憲章を発表	バブル経済の崩壊で、建設ブームが曲がり角に 2月 建設省が生産システム合理化指針を通達 6月 日米構造協議、17件追加し合意 10月 リサイクル法施行、建設副産物の再資源化促進へ	3月 成田空港駅開業 6月 東北・上越新幹線(東京～上野間)開業 ②	7月 横浜国際平和会議場竣工
平成4年 1992	1月 改正大規模小売店舗法施行 3月 東海道新幹線「のぞみ」が運転開始 5月 国家公務員の週休2日制スタート 10月 有効求人倍率が1.0を下回る	建設省が指名型プロポーザルを導入 3月 日米モニタリング協議 3月 建設省が第二次構造改善プログラムを策定 10月 建設業適正取引推進機構設立	7月 山形新幹線開業	3月 阪神競馬場スタンド竣工
平成5年 1993	5月 プロサッカーリーグ・Jリーグ開幕 6月 皇太子徳仁親王殿下、小和田雅子さんとご結婚 7月 北海道南西沖地震(奥尻島で大火) 8月 細川内閣発足	6月・10月 仙台市長、宮城県知事、公共工事に関する贈収賄容疑で逮捕 9月 ゼネコン汚職摘発(首長、ゼネコン幹部逮捕) 11月 環境基本法が成立 12月 中建審が公共工事の入札・契約制度の改革について建議	3月 長野自動車道全線開通 8月 東京港連絡橋(レインボーブリッジ)開通	3月 東京都江戸東京博物館開館 C 3月 梅田スカイビル竣工 7月 横浜ランドマークタワー完成
平成6年 1994	6月 松本サリン事件発生 10月 北海道東方沖地震 12月 選挙改革法案施行(小選挙区比例代表並立制) 12月 三陸はるか沖地震	1月 環境政策大綱制定 3月 中建審が新たな時代に向けた建設業法のあり方について建議 4月 建設省が「リサイクルプラン21」策定 4月 一般競争入札を採用 6月 建設省が公募型プロポーザルを導入 10月 「公共投資基本計画」を閣議了解(総額630兆円規模)	9月 関西国際空港開港 ③ 12月 首都高速湾岸線開通	6月 関西国際空港旅客ターミナルビル竣工 11月 大阪文化館・天保山開館
平成7年 1995	1月 阪神・淡路大震災 3月 地下鉄サリン事件発生 5月 青島幸男東京都知事、世界都市博覧会中止を決定	4月 建設省が建設産業政策大綱を策定 6月 建設省が構造改善戦略プログラムを策定 6月 建設省が施工体制台帳作成を義務付け 12月 阪神・淡路大震災を受け、耐震改修促進法公布	5月 九州自動車道開通 ④ 11月 ゆりかもめ部分開業	5月 東京都現代美術館開館 10月 東京国際展示場(東京ビッグサイト)竣工 D 11月 長野市オリンピック記念アリーナ(エムウェーブ)竣工
平成8年 1996	2月 北海道の豊浜トンネルで岩盤崩落 11月 携帯ゲーム機「たまごっち」発売 12月 ヘルパーで日本大使公邸人質事件発生	1月 WTO政府調達協定発効 5月 日連連ビジョン「新たな総合建設業の確立を目指して」を発表 6月 「公共事業の入札・契約手続の改善に関する行動計画」運用指針を策定	3月 東京臨海高速鉄道りんかい線部分開業 9月 阪神高速3号神戸線全面復旧(阪神・淡路大震災で倒壊) 11月 大分自動車道全線開通	5月 東京国際フォーラム竣工 7月 東京オペラシティ竣工
平成9年 1997	4月 消費税増税実施(3%から5%に) 8月 北海道の第2白糸トンネルで崩落事故 12月 地球温暖化防止京都会議で京都議定書採択	6月 「公共工事コスト縮減対策に関する行動指針」を策定(3年間で10%以上のコスト縮減を目指す) 9月 財政構造改革法を閣議決定(10年度の公共投資を7%減等) 12月 ゼネコンの経営破綻相次ぐ	3月 岡山自動車道全線開通 10月 長野新幹線(北陸新幹線)高崎～長野間開業 12月 東京湾アクアライン開業 ⑤	5月 新国立劇場竣工 7月 京都駅ビル完成 E
平成10年 1998	2月 長野オリンピック開幕 3月 山一証券が自主廃業 10月 日本長期信用銀行が経営破綻	2月 建設省が公共工事の品質確保等のための行動指針を発表 4月 建設省が農林水産省、運輸省共同で発注者責任研究懇談会を設置 10月 地球温暖化対策推進法公布	4月 明石海峡大橋開通	3月 朱雀門竣工 9月 ビッグバレットふくしま竣工
平成11年 1999	3月 日本銀行がゼロ金利政策実施 6月 男女共同参画社会基本法が成立 7月 NTT分割 12月 コンピューター 2000年問題に各分野で警戒	2月 建設省が関東地建発注工事で「総合評価方式」を試行 5月 改正建築基準法一部施行(完全施行は2000年6月)による性能規定化 6月 住宅の品質確保の促進等に関する法律(品確法)公布 7月 建設省が建設産業再生プログラムを策定 7月 建設省が建設業から暴力団排除の徹底について通知 10月 都市基盤整備公団発足(住宅・都市整備公団が「都市基盤整備公団」に)	2月 札幌市営地下鉄東西線全線開業 5月 本州四国連絡橋開通 10月 上信越自動車道全線開通	3月 つくば国際会議場竣工 3月 国立東京博物館 法隆寺宝物館竣工 F
平成12年 2000	有珠山噴火、東海地方集中豪雨、鳥取県西部地震 6月 大規模小売店舗立地法が施行 9月 三宅島・雄山の噴火拡大により全島避難	6月 総選挙で公共事業が争点に 6月 改正建築基準法、全面施行(性能規定、38条削除他)	7月 四国縦貫自動車道全線開通 12月 都営地下鉄大江戸線全線開通 12月 宮ヶ瀬ダム竣工 ⑥	3月 さいたまスーパーアリーナ竣工 8月 せんだいメディアテーク竣工
平成13年 2001	1月 中央省庁再編。1府22省庁から1府12省庁に 3月 戦後初のデフレ宣言 9月 アメリカ同時多発テロ事件発生(9.11) 9月 東海豪雨	1月 省庁再編で国土交通省発足 4月 「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(入契法)」施行 5月 内閣府に都市再生本部を設置 10月 国交省が電子入札を導入	3月 埼玉高速鉄道線全線開通	5月 札幌ドーム竣工
平成14年 2002	いざなぎ景気(2002-2007年後半) 4月 学校週5日制のゆとり教育がスタート 5月 経団連と日経連が統合 5月 日本経済団体連合会(日本経団連)発足 9月 小泉首相が北朝鮮訪問	5月 建設リサイクル法施行 11月 土工協が「100万人の市民現場見学会」を開始 12月 国交省が「建設業の再生に向けた基本指針」を発表 12月 ダンピング受注が問題化	11月 大さん橋(横浜港・ふ頭と国際客船ターミナル)竣工 ⑦	4月 総理大臣官邸竣工 8月 丸の内ビルディング竣工 G
平成15年 2003	バブル以後最安値を記録(終値7607.88円) 4月 郵政事業庁が日本郵政公社に 7月 宮城県北部地震 9月 十勝沖地震	1月 官製談合防止法施行 2月 土壌汚染対策法施行	4月 北上大橋開通	3月 JRタワー(札幌)開館 G 3月 六本木ヒルズ竣工

平成の出来事とビッグプロジェクト②

年	社会の主な出来事	建設業界の主な出来事	土木ビッグプロジェクト	建築ビッグプロジェクト
平成16年 <b>2004</b>	新潟・福井豪雨、台風、新潟県中越地震等自然災害多発 1月 自衛隊イラク派遣開始 4月 市町村合併により7府県で11市が誕生	11月 日米建設協力フォーラム開催 12月 景観法一部施行(完全施行は2005年6月)	7月 能登空港開港	3月 九州国立博物館竣工 9月 金沢21世紀美術館竣工 12月 羽田空港第2ビル駅開業
平成17年 <b>2005</b>	3月 愛知万博「愛・地球博」開幕 4月 JR福知山線脱線事故発生 10月 道路関係四公団が民営化 11月 耐震強度偽装事件が発覚	2月 京都議定書発効 4月 公共工事品確法施行	2月 中部国際空港(セントレア)開港 8月 つくばエクスプレス線開通	4月 京都迎賓館開館※1
平成18年 <b>2006</b>	5月 会社法施行 7月 平成18年7月豪雨により広い範囲で豪雨被害	1月 改正独禁法施行 4月 土工協が「透明性のある入札・契約制度に向けて」を発表 6月 建築確認の厳格化、指定検査機関に対する監督の強化、罰則を強化した改正建築基準法を施行 11月 耐震強度偽装事件を受け、改正建築士法を公布	2月・3月 神戸空港・北九州空港(9)開港 4月 しまなみ海道(西瀬戸自動車道)全線開通(10) 6月 首都圏外郭放水路の全区竣工	1月 表参道ヒルズ竣工 6月 国立新美術館竣工(1)
平成19年 <b>2007</b>	3月 能登半島地震 7月 新潟県中越地震 9月 世界金融危機	建築基準法改正の影響で景気後退(建基法不況) 5月 「日建連等企業行動規範」発表 6月 改正建築基準法全面施行	11月 戎橋竣工	1月 東京ミッドタウン、ミッドタウンタワー竣工 4月 新丸の内ビルディング竣工
平成20年 <b>2008</b>	6月 岩手・宮城内陸地震 7月 北海道洞爺湖サミット開催 8月 ゲリラ豪雨が各地を襲う 9月 リーマンショック発生	6月 資材高騰に伴う単品スライド条項発動 10月 観光庁発足 11月 改正建築士法全面施行	1月 滝沢ダム竣工(11) 7月 東海北陸自動車道開通 10月 徳山ダム竣工	1月 神戸芸術センター竣工 3月 犬島精練所美術館竣工
平成21年 <b>2009</b>	1月 IMF、世界全体の経済成長率を0.5%と大戦後最悪との見通しを発表 5月 裁判員制度がスタート 9月 鳩山内閣発足(政権交代) 9月 消費者庁発足	民主党「コンクリートから人へ」をスローガンに公共事業を縮小 4月 4団体合併により新生・土工協発足	11月 荒川渡河橋竣工	4月 三菱一号館竣工 7月 木材会館竣工
平成22年 <b>2010</b>	1月 日本航空、会社更生法の適用を申請 6月 小惑星探査機「はやぶさ」帰還 9月 日本振興銀行が破綻申請、ペイオフ発動 9月 尖閣諸島中国漁船衝突事件発生	1月 ドバイに世界一の高層ビル、ブルジュ・ハリファ開業 4月 土壌汚染対策法大幅改正	10月 羽田空港再拡張(D滑走路)供用開始 12月 東北新幹線(八戸～新青森間)開業	9月 豊島美術館竣工 10月 室町東三井ビルディング(COREDO室町)竣工
平成23年 <b>2011</b>	2月 霧島山の新燃岳噴火 3月 東日本大震災 10月 円高で過去最高値を記録(1ドル75.54円) 11月 大阪ダブル選挙で「大阪維新の会」が圧勝	3月 日建連、土工協、建築協が緊急災害対策本部を設置 4月 3団体合併により新生・日建連発足	3月 九州新幹線鹿児島ルート(博多～新八代間)開業 3月 第二京阪道路開通 3月 北関東自動車道開通	5月 大阪ステーションシティ開業
平成24年 <b>2012</b>	2月 復興庁発足 5月 原発、一時稼働ゼロに 12月 笹子トンネル天井板落下事故発生 12月 第2次安倍内閣発足	3月 「日建連建築宣言」発表	2月 東京ゲートブリッジ開通 9月 新湊大橋開通(12)	2月 東京スカイツリー竣工(J) 3月 渋谷ヒカリエ竣工 10月 東京駅丸の内駅舎保存・復原工事完了(K)
平成25年 <b>2013</b>	6月 富士山が世界文化遺産に 9月 2020東京オリンピック・パラリンピック開催決定 10月 台風26号により伊豆大島で土石流災害発生	4月 日建連が「一般社団法人」に移行 4月 国交省が公共工事設計労務単価を引き上げ 5月 改正省エネ法公布 7月 日建連が「労務賃金等改善推進要綱」を発表	8月 リニア山梨実験線全区間完成 10月 東京ガス扇島工場4号LNG地下タンク竣工	2月 歌舞伎座タワー竣工
平成26年 <b>2014</b>	4月 消費税増税実施(5%から8%に) 8月 豪雨により広島などで大規模土砂災害発生 9月 御嶽山噴火	5月 日建連が「建設技能労働者の人材確保・育成に関する提言」を発表 6月 担い手3法の改正・施行 8月 日建連が「もっと女性が活躍できる建設業を目指して 日建連の決意」を発表、10月には「けんせつ小町」という愛称を決定	3月 太田川大橋開通(13) 4月 大熊川トラス橋竣工	4月 大手町タワー竣工 3月 あべのハルカス全面開業(L) 5月 虎ノ門ヒルズ竣工
平成27年 <b>2015</b>	3月 老朽化した原発5基が各地で廃炉に 6月 改正公職選挙法が可決。選挙権年齢が18歳以上に 11月 パリ同時多発テロ発生	4月 日建連が「再生と進化に向けて 建設業の長期ビジョン」を発表 4月 日建連が「指定公共機関」に指定 7月 日建連が「けんせつ小町活躍現場見学会」を開始 7月 日建連が「建設キャリアアップシステム推進本部」を設置 12月 日建連が「生産性向上推進本部」を設置	3月 北陸新幹線(長野～金沢間)開業(14) 3月 常磐自動車道開通 3月 山手トンネル全線開通	3月 姫路城大天守保存修理工事完了(M) 3月 としまエコムーゼタウン(豊島区役所)竣工
平成28年 <b>2016</b>	1月 日本銀行がマイナス金利を導入 4月 熊本地震 8月 天皇陛下、譲位(生前退位)のご意思を表明	4月 日建連が「生産性向上推進要綱」を発表	3月 北海道新幹線(新青森～新函館北斗間)開業	4月 京都鉄道博物館開館 5月 豊洲市場完工
平成29年 <b>2017</b>	3月 政府が「働き方改革実行計画」を決定 7月 九州北部豪雨発生 6月 天皇陛下のご退位を実現する特例法が成立	3月 日建連が「下請取引適正化と適正な受注活動の徹底に向けた自主行動計画」を発表 3月 日建連が「週休二日推進本部」を設置 9月 日建連が働き方改革4点セットを策定 11月 日建連が「300万人達成記念市民現場見学会」を開催 12月 日建連が「週休二日実現行動計画」「建設キャリアアップシステムロードマップ」を発表	3月 長部高架橋上部工事終了	4月 JRゲートタワー・JRタワー名古屋竣工
平成30年 <b>2018</b>	大阪北部地震、西日本豪雨、北海道地震等自然災害多発 4月 働き方改革関連法成立 10月 安倍総理が消費税率10%を正式表明 11月 2025年の大阪万博開催決定	5月 国交省が建築設計業務委託の進め方を発表 7月 統合型リゾート整備法(IR実施法)成立	3月 五ヶ山ダム竣工	3月 東京ミッドタウン日比谷開業 8月 大手町プレイス竣工 9月 豊洲新市場開場(N)
平成31年 <b>2019</b>	4月 新元号発表	4月 建設キャリアアップシステム本運用開始 4月 働き方改革関連法施行(建設業では2024年4月から適用) 4月 改正出入国管理法施行(外国人材の受入れ拡大)		

※1 京都迎賓館 正面玄関(出典:内閣府迎賓館ウェブサイト[https://www.geihinkan.go.jp/kyoto/entrance/])

※2 北九州空港(出典:(公社)福岡県観光連盟)

横浜ベイブリッジ。日本は明治以降150年の歳月をかけて基幹インフラの整備を推し進めてきた。この近代的で美しい景色は、日本の国土を築き上げてきた先人たちの努力の成果である。

# これからのインフラ整備と土木の役割

戦後の日本は、高速交通網をはじめとする国土の基幹インフラを整備し続けてきた。インフラ整備は、経済や防災に役立つだけでなく、人の生き方や在り方にも結びつき、なおかつ人々が平等に享受できるものでなくてはならない。今後のインフラ整備はそれに加え、ローコストで循環型のものが求められることになる。



品川区中央環状品川線大井地区トンネル工事。2010（平成22）年撮影。全長の約9割が地下トンネル式の工事であるが、直径13.6mの泥土圧式シールド機を用いたシールド工法により、前例のない平均月進量約550mという高速度で施工された。（写真提供：東京都）



## 国づくりとインフラ

明治に入り、近代国家として歩み始めた日本は、西洋諸国に追いつくべく、懸命に国づくり・インフラ整備を推し進め、近代化に成功した。戦後になると日本は急速な発展を遂げ、世界でも有数の豊かな国へと成長した。平成が終わり、新しい時代を迎える今、これまでの日本におけるインフラ整備について、東京大学大学院の中井祐教授にお話を伺った。

「土木は、人々の日常、生活を豊かにするものでなくてはなりません。いつの時代においてもこれが使命だと思います。日本は明治維新によって近代国家に生まれ変わりましたが、それにあわせて、封建社会仕様だった社会基盤を近代国家仕様、あるいは近代市民社会仕様に一から構築し直さなくてはなりません。戦前に一定の成果は見られますが、インフラの再構築が大きく進展したのは、やはり戦後です。戦後の復興とその後の高度経済成長の時代、日本は必死で国土の基幹インフラを整備

しました。それがどういう社会をもたらしたか。封建時代の日本では、人々はみな、何らかの身分、共同体に所属して生活していましたが、近代に入ると身分制度は崩壊し、自由で平等な個人、いわゆる近代的市民が主役の世の中となります。それまで人々は身分に属することによって個人として生きることを保証されてきましたが、近代においては、身分共同体のかわりに国家という公共が個人を保証し管理する時代になった、と言って良いと思います。」

ですから昭和の時代に一気に整備が進む基幹インフラは、人々の自由な移動・交流や平等な水準の暮らしを実現しようとするものであると同時に、国民個人個人を守り管理するストラクチャーでもあったわけです」

## 高速交通網の整備

「平成に入ると、高速道路、新幹線といった高速交通網の整備が進み、平成の三〇年間で、おおむね計画された当初のコンセプトに近い形にまで達しつつありますね。もちろん、ほかにも様々なインフラが整備されましたが、とりわけ高速交通網の整備は、平成の時代を象徴する土木建設の成果であったと言えるのではないのでしょうか。少なくとも昭和に比べて、自由な移動や交流の機会は、より広く開かれた社会になっているように思います。」

社会基盤、インフラストラクチャー

しました。それがどういう社会をもたらしたか。

封建時代の日本では、人々はみな、何らかの身分、共同体に所属して生活していましたが、近代に入ると身分制度は崩壊し、自由で平等な個人、いわゆる近代的市民が主役の世の中となります。それまで人々は身分に属することによって個人として生きることを保証されてきましたが、近代においては、身分共同体のかわりに国家という公共が個人を保証し管理する時代になった、と言って良いと思います。」

ですから昭和の時代に一気に整備が進む基幹インフラは、人々の自由な移動・交流や平等な水準の暮らしを実現しようとするものであると同時に、国民個人個人を守り管理するストラクチャーでもあったわけです」

「ヤは、社会の在り方、人間の生き方に寄り添い、支える存在です。人々がこの国の人間で良かったと思えるかどうかは、われわれエンジニアの仕事にかかっています。ですから、インフラ整備は経済や防災に役立つことがもちろん重要な目的ですが、それだけではなく、人の生き方や心の在り方に結びついたもので、なおかつ大多数の人々が平等に享受できることが大切です。遮二無二の高度経済成長とバブルの時代を経て、そういったインフラの価値にも目が向き始めたのが平成という時代だった、という言い方もできるかもしれません」



東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 教授  
中井 祐  
Yu Nakai



上／阪神・淡路大震災で横倒しとなった阪神高速道路。兵庫県神戸市東灘区で1995（平成7）年1月19日撮影。高速道路が倒壊し、関西の流通は大きな打撃を受けた。（写真提供：人と防災未来センター）  
 下／首都高速道路の橋脚耐震補強工事。東京都板橋区で1996（平成8）年撮影。全国で高速道路や橋梁などの耐震補強が進められている。（写真提供：東京都）

## 震災後のインフラ整備

二〇一一（平成二十三）年に発生した東日本大震災は、日本中に大きな衝撃を与え、人々の価値観や人生観をも変化させるほどの影響をもたらした。中井教授もまた、震災による影響を受けた一人である。

「一九九五（平成七）年の阪神・淡路大震災は、ちょうどバブルが終わりかけた頃に起こった構造物被害でした。高度経済成長からバブルにかけて、とにかく日本が成長していくなかで大量につくってきた構造物がやられた。私たちは、ありきたりで平穏な日々が続くことは当たり前と思ってしまうがちですが、災害が発生すると、それまでの日常は一瞬で消え去り、それがどれだけ幸せなものであったかを思い知ることになってしまいます。」

私も、被災地の復興や都市計画に携わりましたが、いろいろと考えずにはならないことがあるなと感じています。例えば、防潮堤です。東日本大震災では、これま

右上／東日本大震災により市街部のほぼ全域が被災した岩手県大槌町において、被災者が集まることのできる場所を、という想いからつくられた「ヤタイ広場」。人と人がふれあうことのできる場として機能し、多くの被災者が言葉を交わしあい、人とのつながりを確認した。（写真提供：中井教授）  
 左上／被災直後の福島県いわき市四倉港近くの街並み。  
 下／復興のための整備が進む岩手県陸前高田市。写真中央には「一本松」、堤防などが確認でき、左手では嵩上げ工事が進んでいる。



での防潮堤で津波を防ぐことができなかつた場所がいくつもありました。これを受け、より強固な、より高さのある防潮堤を築くというのは、津波防御の考え方として一つの解であると思います。

ですが、本当に人間と海の間には巨大な壁を築くしか方法はなかったのか。日本人が有史以来海と付き合い続け、海とともに日常の文化を育んできたことを思えば、別の選択肢、海との関わり方を保持

し続ける土木技術、方法論がどこかにあるのではないかと。そんなことを考えてしまいます。具体的なアイデアがでないことに忸怩たる思いがありますが、今後の課題として、考えていきたいと思っています」

## 瓦礫のなかに灯された屋台の灯

「人は、土地や地域を、他者とも何らかの形でシェアして生きています。今、人と人が交流する空間、パブリックスペース／コモンスペースといったインフラの重要度が高まっていると考えます。これからはとりわけ、土地や地域の価値を他者と共有して生きるためのインフラが必要だと思っております。これは、私たち東京大学大槌復

興支援チームが実践したことの一つですが、岩手県大槌町の復興基本計画の議論を住民の方々としていました。ただ、大所高所からの議論だけでは何か足りないと思い、まちの中心部で仮設避難所にも近い神社の前に、地元住民の方が気軽に集まることのできる手作りの「ヤタイ広場」という仮設の空間を、被災した住民の方と協同で作りました。仮設避難所に入っていた被災者の多くがすべてを失ってしまった人たちで、毎晩冷たい体

育館の床の上で、これからどうなるのかという不安のなかを過ごしていました。そんな時、瓦礫だらけで真っ暗ななかに赤ちようちんの灯がポツと灯っているのは、希望と言いますか、傷ついた人の心をつなぎ合わせ、ささやかでも生きる力を与えてくれる、そんな灯に感じられました。

長い避難生活で孤独を助長しかねない極限状況のなか、あの時あの空間で生きる人たちに何が必要かと考えた時の一つの回答が、あの屋台でした。例えばこのような施設も、人と人との関わり、他者への関心や価値の共有を促す一種のインフラ、社会の基盤だと考えていいと思うのです」

## 新時代のインフラ

「昭和以来築き上げてきた基幹インフラが支える近代国家日本という大きな社会構造と、それぞれ自由で平等な市民として生きている私たち個人。その中間をつなぐようなコミュニティスケールのインフラ、人と人とを関係付け、多様な他者が出会って新たな価値が生

まれ、生きる活力を生むようなインフラは何だろうか、と考えます。平成の三〇年間で、必要とされる基幹的な土木インフラはそれなりに整備され、人々の自立や自由を支える環境は昭和よりも整いました。一方で、自由や平等は人類が達成すべき普遍的絶対的善であるという近代的テーゼも、人それぞれの生き方の多様性を尊重する社会へ、という柔らかな空気に変わりしつつある気がします。加えて人口が減少し、高齢化も急速に進みます。経済も、高度成長から安定成長の時代に移るとともに潜在的な格差も広がり始め、それぞれが自由で平等で自立した個人として生きる社会とはどういう社会か、これからあらためて問われていくのではないかと感じます。

インフラの整備についても、サステナビリティを考え、長期間持続できるような、ローコストで循環型のものが求められるようになってきました。より成熟した市民社会において必要なインフラとは何か。その想像力と哲学が、今後いっそう必要になるように思います」



アラブ首長国連邦 (UAE)・ドバイにある世界一の高さの超高層ビル「ブルジュ・ハリファ」。全高(尖塔高)828.0m、軒高(ビル本体の屋根の地上高)636.0m。206階建て。

平成の巨大建築プロジェクトは、それぞれ素晴らしいものですが、時代の画期をなすような高揚感はない。それは一〇年、二〇年単位の景気の変動ではなく、五〇〇年単位の歴史的転換です。

「二十世紀の日本の建築を支えた鉄筋コンクリートの技術は、成

激動の時代の建築  
平成の三〇年間は、大きな歴史の転換点に重なる時代であった。世の中は新しい時代の渦に巻き込まれ、社会は劇的な変化を遂げている。

そんな時代の変化と建築世界の動きについて、東京大学大学院で建築史を研究している加藤耕一教授にお話を伺った。

「十六世紀のヨーロッパ世界は『近代世界システム』と呼ばれるグローバルな仕組みを構築しました。これは、西洋が世界の「中心」となり、「周辺」世界との格差を利用して利益と成長を生み出すシステムでした。これが、現在の



東京大学大学院工学系研究科建築学専攻教授  
**加藤耕一**  
Koichi Kato

資本主義の原型と言われます。

このシステムの面白いところは、その発展とともに「中心」が拡大した点です。それまで「周辺」と見られていたロシア、英仏の植民地であった北米。アジアでは日本がいち早く「中心」の仲間入りを果たし、そして現在は中国の「中心」化、すなわち近代化が進んでいます。

こうして次第に「周辺」世界は消滅し、五〇〇年続いたシステムが終わりを迎えようとしています。平成の三〇年間は、十六世紀に始まった近代の成長システムから次の時代への過渡期と呼ぶべき時代と重なったと言えるかもしれません。それは一〇年、二〇年単位の景気の変動ではなく、五〇〇年単位の歴史的転換です。

「二〇一〇年に、すでに八二八の『ブルジュ・ハリファ』(アラブ首長国連邦「UAE」・ドバイ)が建設され、技術的にはそれ以上も可能であることがわかっています。

しかし現在の日本では、建物の高さや大きさよりも、安全・安心な建築物を重視する方向に意識が向いています。新しい素材の開発や工法の進歩、耐震技術に代表される安全・安心性能の向上など、日本の建築技術は静かに、そして着実に進歩を遂げています。それは五〇〇年続いた成長システムとは異なる価値観の時代に、私たちが突入したことを示しているのかもしれない」

りません。悪い言い方になってしましますが、それは五〇〇年続いた文明の残滓(ざんし)なのかもしれません。よく言えば、成熟した技術であり、想像の範囲内のものでした。東京タワーが完成した時のような、成長時代の興奮とは異なるものです。

熟し、かなり完成されたものとなっています。一方で、近年は木材の再認識・再評価が進んでいるのですが、これはとても面白い傾向に感じます。

新しいタイプの木質構造材「直交集成板(CLT)」の開発と、木材と鋼材を組み合わせた技術研究が進んだ結果、北米を中心に、木材での高層建築が増加しています。日本においても、国が直交集成板

建設中の東京都庁舎第一本庁舎。1990(平成2)年3月撮影。(写真提供:東京都)



# 近代を越えて 新時代の建築へ

ヨーロッパに始まった近代型の文明、成長のシステムは、転換期を迎えている。平成時代はまさにその端境期と重なり、人々の価値観は大きく変化した。特に重視されるようになったのは、持続可能な社会、地球環境への負担低減である。今後は、自然と調和した、人と環境に優しい建築物が求められることになるだろう。



上/完成間近の嶺北森林管理署新庁舎。国の庁舎として初めて直交集成板(CLT)を本格活用した建築物。(写真提供:四国森林管理局)  
左/嶺北森林管理署新庁舎の廊下。旧庁舎のサクラ材が再利用されている。(写真提供:四国森林管理局)

※「直交集成板」とは、異なる木の板や角材を貼り合わせることによって、鋼鉄に匹敵する強度を持つ積層構造の複合材料のこと。CLT (Cross Laminated Timber) とも。



右上／六本木ヒルズ。2003（平成15）年竣工。複数のオフィスビル・文化施設・集合住宅・商業施設で構成されている複合商業施設。（写真提供：東京都）  
 右下／MAZDA Zoom-Zoom スタジアム広島。2009（平成21）年竣工。地域に密着したプロ野球球団の広島東洋カープが本拠地としている球場。  
 左／としまエコミューズタウン。2015（平成27）年竣工。「自然と建物の共存」をコンセプトとして建設された高層ビル。商業エリア・豊島区役所・分譲マンションが同居している。（写真提供：豊島区）

# 1989



上／埼玉県深谷市にある旧渋沢邸「中の家」。明治・大正期の実業家の渋沢栄一の実家である。1895（明治28）年上棟。天窓が特徴的な養蚕農家建築。近年では同様の古民家が注目され、移築されて再利用されるケースも少なくない。  
 下／マルチェッロ劇場（イタリア・ローマ）。紀元前13年に建築された古代ローマの劇場。劇場の上部は住宅に改築され、一般の人が生活している。

の利用を積極的に推していますので、法令の整備が進むことで、高層木造建築は、これから増えていくものと思われれます。

建築家の隈研吾先生が設計された新国立競技場も、木材と鉄骨のハイブリッド構造です。完成予定は二〇一九年十一月末で、平成の次の時代に入ってからですが、平成の時代が続いたとすれば平成を代表する建築物の一つになったと思います」

## スクラップ&ビルドの時代

これまでの日本は、五〇〜六〇

年周期で建物を取り壊しては新しく造るといふ、いわゆるスクラップ&ビルドによって経済を回してきた。しかし、人口が減少する傾向にある平成以後の日本では、新しい価値観の建築物が求められることになる。

「ヨーロッパでは、数百年前の建造物が当たり前のように存在し、今も使われ続けています。ローマなどでは、紀元前の建物が現役で使われているケースもあります。

日本では、数百年以上昔の建築物は、寺社建築や城郭といった大規模な建物ばかりで、民家で、江

戸時代以前のものはあまり残っていません。そのため、日本では建物を再生して用いる文化がないと思われている方も少なくないようですが、これは誤解です。

木造建築は再利用にとっても向いている工法で、材料としての木材は、数百年前のものが使用されているというケースも少なくありません。ですが、残念ながら戦後の日本では、木造家屋もコンクリート建造物も、百年を待たずに多くを解体し、新しい建物を建設するということ、スクラップ&ビルドの時代となってしまいました」

## 新時代の建築思想

「平成以後の新時代は、建物を延命させ、古くなくても使える部分を残しつつ利用する時代になるだろうと推測しますが、百年、二百年経ったコンクリート建造物の利用は未経験で、わからないことだらけです。

コンクリート建造物の寿命については、標準の耐久設計基準強度二四N／平方メートルで、大規模改修不要予定期間・耐用年数を六五年、供用限界期間を一〇〇年としています。構造物の物理寿命は、状態でかなり幅があるのですが、実際の建物を見ると、五〇〜六〇年経過した建物でも、まだ十分に利用できそうなものが少なくありません。実際、東大の建物などは、百年近く経過したものがたくさんありますが、耐震補強や増改築をしながら現在も使用しています。

今後長く使用し続けていけば、これはコンクリート建造物が百年を超えて使用できるという事例になっていくでしょう。今後、老朽化したコンクリートの診断と補修

の技術開発が進めば、より一段と建造物の寿命は延びていくことになると思います。これからの時代は、メンテナンスをしつつ長期間使用する建物、メンテナンス・保守性の高い建物が求められるものと思われれます」

## 都市の再開発の新しい形

「既存建物のリノベーションが重要な建築行為の一つとして、ポピュラリティを獲得したのが平成の特徴ですが、もちろん新規の開発行為がなくなることもないでしょう。

昭和の都市開発では、人口増加

を背景に、既存の都市的な背景をリセットして、オフィスや集合住宅など、単一的な目的の大きな床面積を作り出すことが都市開発だと考えられてきました。しかし、平成後半の都市開発では、開発前の都市の背景を読み込みつつ、そこに新たな機能を複合的に加えていくような施設が増加しています。それらの施設には、商業施設・オフィス・住宅・文化施設・公共施設・防災拠点など、様々な

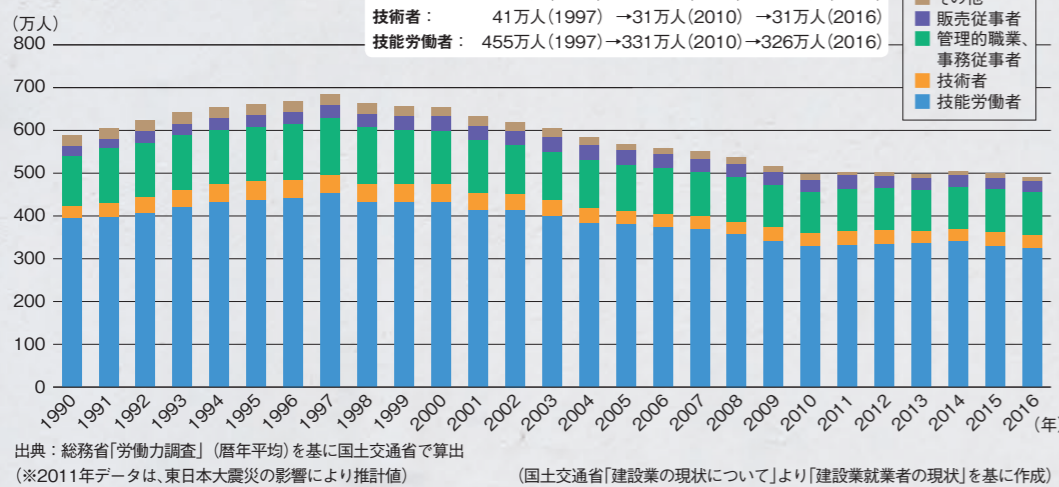
機能が含まれます。

代表的なものとしては、住宅・オフィス・商業施設・文化施設が含まれる『六本木ヒルズ』や、住宅と商業施設、豊島区の庁舎が含まれる『としまエコミューズタウン』などがあります。また、地方創生という意味では、スポーツ施設が数多く建設されたことも平成の特徴です。広島の『マツダスタジアム』などが好例ですが、市民と地域に密着したスポーツチームと建造物が一体となって、地方を大いに盛り上げています。

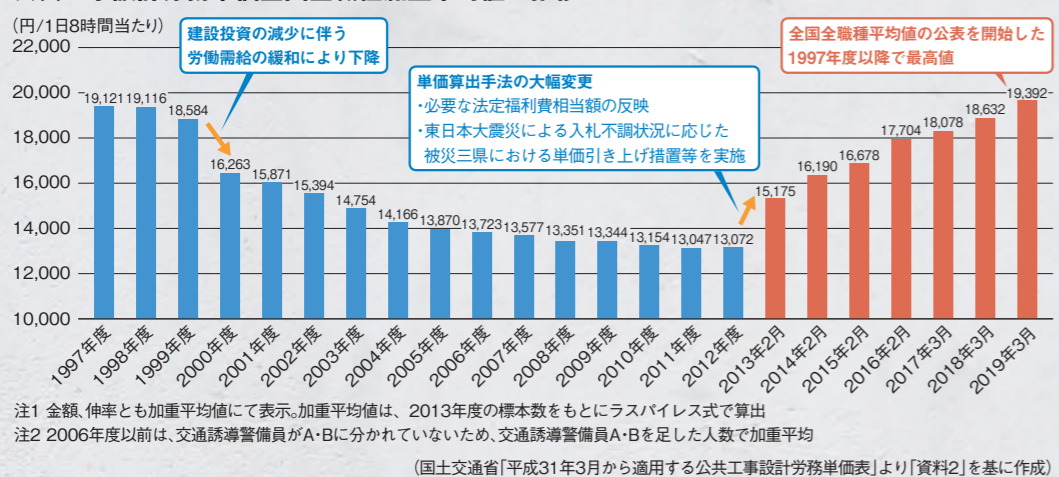
これからの都市開発は、長いスパン、広いエリアで周辺がどう変化していくかを考えた、大きな目線でのプロジェクトが重要になるでしょう。これまでの日本の都市開発には、『時間経過の概念』がなく、建物の完成の瞬間に成功していることが求められてきました。

新時代の都市整備は、リノベーション的なアダプティブ・リユースと複合型の開発を両輪として、百年、二百年先にどう都市が育っていくかを見据えたものでなくてはならないと考えます」

### 建設業就業者の推移



### 公共工事設計労務単価全国全職種加重平均値の推移



新しい時代も、インフラの老朽化対策や頻発する自然災害に対する取組みが求められるなか、建設業は今後、どう進んでいけば良

### 地方創生・未来志向の建設産業

建設投資の減少に伴う労働需給の緩和により下降  
 単価算出手法の大変更  
 ・必要な法定福利費相当額の反映  
 ・東日本大震災による入札不調状況に応じた被災三県における単価引き上げ措置等を実施  
 全国全職種平均値の公表を開始した1997年度以降で最高値

「人流・物流の根幹となる鉄道と道路・港湾・空港は、重要なインフラだと言えるところです。一九八七(昭和六十二年)年、いろいろな地域との相互交流を重視する多極分散型国土の構築をうたった第四次全国総合開発計画(四全総)で、総延長約一四、〇〇〇キロメートルの高規格幹線道路(高速道路)ネットワークが策定されました。更に一九九五(平成七年)年には、これを補完する約六、九五〇キロメートルの地域高規格道路の整備が決定されました。合計で約二一、〇〇〇キロメートルで、これは三〇年程度で概成させる予定でした。現在までに約一四、〇〇〇キロメートル、七割弱が供用されています。もう少し早く整備すべきでした。平成三〇年を振り返ると、勢いよく計画をつくり、飛び出しましたが、公共投資の削減などで、その達成は道半ば、これからが大切です。」

「国土交通省は、建設省のときから入札制度改革や建設産業の育成のため、構造改善、建設生産システムの合理化などに取り組んでいます。今後のインフラ整備は、防災・減災、老朽化対策とともに進める必要がありますが、まずはその担い手である建設産業で働く人々が、イキイキと活動できる環境を整えることが重要です。そのためには、働く人の賃金を上げ、受注者が適正な利潤を確保できるように、公共工事設計労務単価の引き上げと適正化、低入札の防止などをを行い、経営環境を改善しなくてはなりません。」

また、働き方改革を進めながら、建設産業を「給料が良い・休日がある・希望、ユメの持てる」新3Kの魅力ある産業・職場に進化させることが必要です。建設産業は、平時には地域雇用や経済を守り、災害時には地域を守る危機管理産業です。平成の後の時代、日本の未来は、建設産業がどれだけ輝く存在であるにかかっているでしょう」

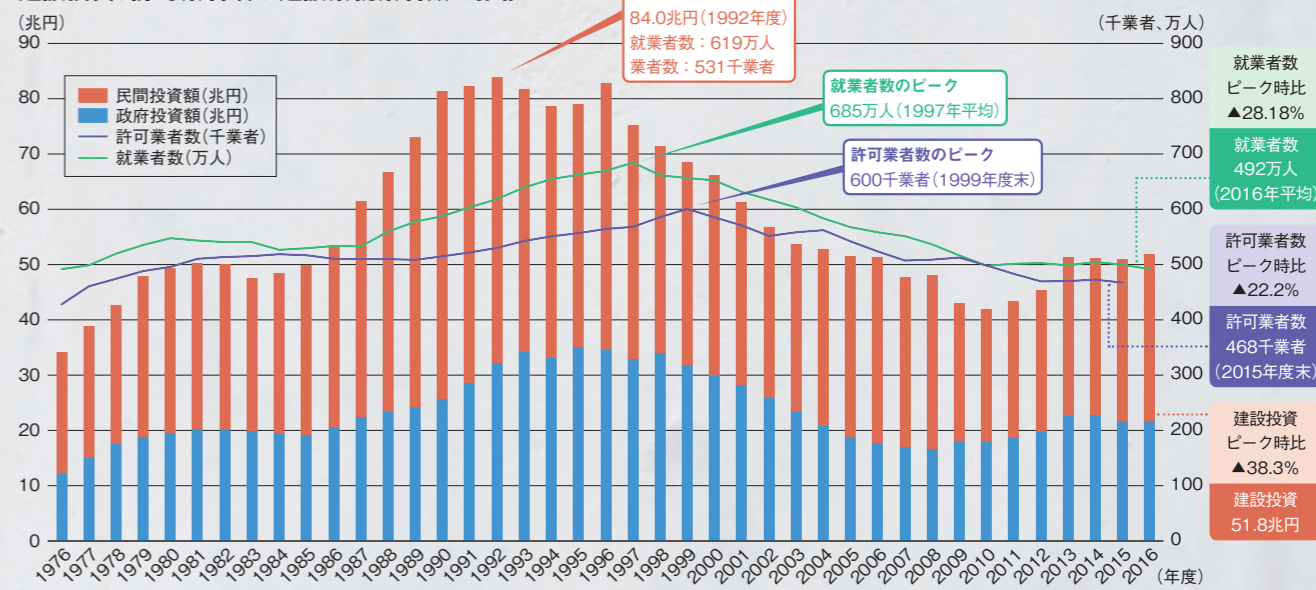
が始まりました。またリニア中央新幹線の整備も進められています。今後はこれら交通ネットワークの早期拡充が、地方の発展の起爆剤

になるものと期待しています」  
**災害と国土強靱化**  
 平成の時代は、戦争を経験しな

# 未来志向の建設産業へ

時代と環境の変化とともに、建設業界では今、様々な変革を迫られている。災害への対策としての国土強靱化、従業員の労働環境を改善する働き方改革、生産性の向上、安全性を担保するための品質管理と、どれも喫緊の課題だ。転換点を迎えている建設業界の今後について、佐藤のぶあき参議院議員にお話を伺った。

### 建設投資、許可業者及び建設業就業者数の推移



建設投資額は一九九二(平成四)年度の八四兆円をピークに二〇一〇(平成二十二)年度には四一兆円にまで落ち込んだ。翌一三(平成二十三)年度以降回復の兆しを見せてはいるが、まだまだピーク時には程遠いというのが現状である。そんな建設産業をずっと見つめ続けてきた佐藤のぶあき参議院議員にお話を伺った。



参議院議員 佐藤のぶあき Nobuaki Sato

建設投資額は一九九二(平成四)年度の八四兆円をピークに二〇一〇(平成二十二)年度には四一兆円にまで落ち込んだ。翌一三(平成二十三)年度以降回復の兆しを見せてはいるが、まだまだピーク時には程遠いというのが現状である。そんな建設産業をずっと見つめ続けてきた佐藤のぶあき参議院議員にお話を伺った。

### 不十分だった平成のインフラ整備

「人流・物流の根幹となる鉄道と道路・港湾・空港は、重要なインフラだと言えるところです。一九八七(昭和六十二年)年、いろいろな地域との相互交流を重視する多極分散型国土の構築をうたった第四次全国総合開発計画(四全総)で、総延長約一四、〇〇〇キロメートルの高規格幹線道路(高速道路)ネットワークが策定されました。更に一九九五(平成七年)年には、これを補完する約六、九五〇キロメートルの地域高規格道路の整備が決定されました。合計で約二一、〇〇〇キロメートルで、これは三〇年程度で概成させる予定でした。現在までに約一四、〇〇〇キロメートル、七割弱が供用されています。もう少し早く整備すべきでした。平成三〇年を振り返ると、勢いよく計画をつくり、飛び出しましたが、公共投資の削減などで、その達成は道半ば、これからが大切です。」