

建築市場・建築産業の現状と将来展望特別調査委員会
報告概要

2004年7月

目次

特別委員会委員名簿

建築市場・建築産業の現状と将来展望調査特別委員会報告

1. 特別調査委員会の活動の目的と経緯
2. 研究体制
3. 成果の概要
4. 現状の認識と提言
 - 4.1 建築市場の観点から
 - 4.1.1 現状の認識
 - 4.1.2 提言
 - 4.2 産業構造の観点から
 - 4.2.1 現状の認識
 - 4.2.2 提言
 - 4.3 職能フロンティアの観点から
 - 4.3.1 現状の認識
 - 4.3.2 提言

建築市場・建築産業の現状と将来像調査特別委員会委員名簿

本委員会

委員長	嘉納 成男	早稲田大学 理工学部建築学科
副委員長	三宅 醇	豊橋技術科学大学 建設工学系
幹事	遠藤 和義	工学院大学 建築学科
	秋山 哲一	東洋大学 工学部建築学科
	荒井 俊行	国土交通省 北海道局
	安藤 正雄	千葉大学 工学部デザイン工学科
	浦江 真人	東洋大学 工学部建築学科
	江口 禎	武蔵工業大学 工学部建築学科
	大沢 幸雄	大成建設(株) FM推進部
	岡田 正徳	(株)竹中工務店
	金子 宏	鹿島建設(株)
	鎌田 宜夫	社)日本ツーバイフォー建築協会
	木内 望	国土交通省 国土技術政策総合研究所
	菊岡 俱也	建設文化研究所
	楠山 登喜雄	(株)フタバエンジニアリング
	佐々木 茂	佐々木建設(株)
	椎野 潤	早稲田大学大学院 アジア太平洋研究科
	多治見 左近	大阪市立大学 大学院生活科学研究科居住環境学講座
	戸倉 千武	(株)戸倉建設
	角田 誠	東京都立大学大学院 工学研究科建築学専攻
	中分 毅	日建マネージメントソリューションズ(株)
	西澤 公陞	(財)建設業振興基金
	濱田 展州	新菱冷熱工業(株)
	筆宝康之	立正大学 経済学部
	藤澤 好一	芝浦工業大学 工学部建築工学科
	藤田 忍	大阪市立大学大学院生活科学研究科居住環境学講座
	古阪 秀三	京都大学 工学研究科建築学専攻
	干場 秀雄	積水化学工業(株)住宅カンパニー新規事業部
	松村 秀一	東京大学 工学研究科建築学専攻
	峰政 克義	(財)住宅総合研究財団
	森本 信明	近畿大学 理工学部建築学科
	野城 智也	東京大学 生産技術研究所

	吉田 倬郎	工学院大学 建築学科
建築市場小委員会		
主査	多治見 左近	大阪市立大学 大学院生活科学研究科居住環境学講座
幹事	木内 望	国土交通省国土技術政策総合研究所
幹事	吉田 倬郎	工学院大学 建築学科
	浅見 泰司	東京大学 大学院工学系研究科都市工学専攻
	高橋 栄次郎	福井市商工労働部 TMO推進課
	田中 勝	山梨大学 教育人間科学部共生社会講座
	長谷川 直司	国土交通省 国土技術政策総合研究所
	藤村 広	大成建設(株) 社長室・経営企画部
	八木 博嗣	(株)竹中工務店 大阪本店
	山本 理	(株)長谷工総合研究所

産業構造小委員会

主査	安藤 正雄	千葉大学 工学部デザイン工学科
幹事	秋山 哲一	東洋大学 工学部建築学科
幹事	浦江 真人	東洋大学 工学部建築学科
	青池 貞幸	東洋建設(株)関東建築支店建築設計部
	池口 誠	日本建設産業職員労働組合協議会
	岩松 準	佐藤工業(株)佐藤総合研究所
	遠藤 和義	工学院大学 建築学科
	蟹澤 宏剛	ものづくり大学 建設技能工芸学科
	嘉納 成男	早稲田大学 理工学部建築学科
	河谷 史郎	ものづくり大学 建設技能工芸学科
	西郷 徹也	(株)アルファプライム・ジャパン
	斎藤 隆司	日本郵政公社 ネットワーク企画部門資産運用企画担当部
	永田 達也	(株)I N A X 技術統括部事業開発部
	樋口 正一郎	戸田建設(株)建築企画室企画課
	平嶋 寛	日経アーキテクチャ
	古阪 秀三	京都大学 工学研究科建築学専攻
	干場 秀雄	積水化学工業(株)住宅カンパニー新規事業部
	和田 恵	(株)日刊建設通信新聞社

職能フロンティア小委員会

主査 野城 智也

東京大学 生産技術研究所

幹事 角田 誠

東京都立大学大学院 工学研究科建築学専攻

幹事 藤田 忍

大阪市立大学大学院生活科学研究科

荒川 尚美

日経アーキテクチュア

海老塚 良吉

都市基盤整備公団 総合研究所技術センター

黒石 いずみ

青山学院女子短期大学 教養学科

関谷 哲也

(株)竹中工務店 CM本部

建築市場・建築産業の現状と将来展望特別調査委員会 報告

特別調査研究委員会 委員長 嘉納成男

1. 特別調査委員会の活動の目的と経緯

ピーク時50兆円を超えた建築市場は、2003年度には30兆円を割り込むまでに縮小している。この市場の縮小は日本経済の低迷と関係するものの、日本が成熟社会に到達し建築に対する需要構造が変わりつつあることを示している。このため、この傾向は今後もさらに続くと予測される。

社会・経済を取り巻く状況が変化し、これを担う建築産業においても、就業人口の減少、企業業績の低迷、総合工事業の業界指導力の低下、研究開発費の削減など、産業界の連鎖的な萎縮の傾向が認められる。また、公共投資見直し論に集約されるように、建築界全体に対する社会の意識も変化しつつある。これらの現象は、建築産業の停滞を意味するばかりでなく、社会・都市のインフラ整備の遅れにもつながり日本の将来にとって大きな支障となることは明らかである。

以上の認識に基づき、本特別調査委員会は、学術団体の立場から、客観的な現状認識によって、変化しつつある社会のニーズに対応した良質で安価な建築物を提供し、建築に従事する人々が社会に貢献し得る建築産業の再構築に向けた戦略を提言することを目的とした。

なお、特別調査委員会は、設置時に上記の研究目的等のプレスリリース、本誌2002年1月号の特集「建築業界に未来はあるか」への委員による投稿、同年の大会（北陸）における研究協議会「建築市場と建築産業の現状と将来像」の開催、本誌2003年11月号への中間報告掲載、同年12月のパネルディスカッション等によって、活動内容を公開し、広く意見を求めてきた。本稿は、これらをふまえた最終成果である。

2. 研究体制

研究を推進するメンバーは、日本建築学会における関連委員会、小委員会に所属する会員、および関連団体、産業界における有識者で構成した。

(1) 特別調査本委員会

委員長 嘉納 成男（早稲田大学）

副委員長 三宅 醇（豊橋技術科学大学）

幹事 遠藤 和義（工学院大学）

(2) 小委員会

建築市場小委員会 主査 多治見左近（大阪市立大学）

産業構造小委員会 主査 安藤正雄（千葉大学）

職能フロンティア小委員会 主査 野城智也（東京大学生産技術研究所）

3. 成果の概要

建築産業の低迷は、日本経済の低迷に原因するところが多いが、建築とその産業に対する社会からのニーズが変化していることに目を向けなければならない。既存建築物の充足、少子化や経済構造の変化にともなう新築需要の減少は、今後も続くと考えなければならない。この意味で、従来型の建築産業の構造や仕組みを存続したまま、今後の建築産業を維持・発展させていくことは難しい。この変革は、多くの既存の組織や人々に多大な影響を与える。社会のニーズを正しく認識して、建築産業の新しい方向と仕組みを見出すことが必要である。

特別調査委員会では、これらの問題について、建築市場、産業構造、職能フロンティアの観点から各小委員会を設け、そこでまとめられた各種の調査や分析に基づき、議論を重ねて来た。その結果、現在の建築市場・建築産業は歴史的に大きな変革期にあり、建築需要の構造的変化、建築産業に対する社会ニーズの変化、建築をめぐる職能の変化などが起こりつつある。そして、これは産業構造や建築教育の在り方についても大きな影響を与えつつあることが明らかになった。

建築市場・建築産業を取り巻く環境と社会ニーズの変化を概観すると以下の様になる。

日本の建築市場は、すでに既存建築物の充足によって量的に成熟しつつあり、新築市場から維持・改修などストック市場へと軸足を移しつつある。ストック社会に対応したサービスを提供する仕組みは既存の市場とは大きく異なる性格を有するため、これらの変化に如何に対応して建築産業を変革させていくかが建築に携わる人々に課せられた大きな課題となっている。

日本の建築産業における総合工事業は、日本型の建築産業の形成や建築技術の向上に多大な貢献を果たしてきた。しかし、長引く需要低迷と価格破壊の現状はその求心力や技術開発力を削ぎつつある。このような状況下において、小さい資本で特定領域に高い技術を有する企業や個人が、個別に又連携して建築産業を担おうとする動きも活発化している。

過去の建築産業の不合理性や不透明性に対する発注者の不満は根強く、建築産業への不信感となっている。また、経済低迷とデフレ傾向によって発注者も厳しい価格競争に巻き込まれており、建築発注に対するコスト意識をさらに強めている。このような状況から、従来の取引関係を無視したコスト重視の姿勢で発注が為される傾向が進んでおり、建築の価格破壊もさらに進行し、受注サイドが取引リスクを維持できなくなりつつある。このため、発注サイド及び受注サイドとも新たな関係と仕組みを模索している。

徐々に進みつつあるストック市場への移行は、経済低迷の影響も加わり、新築市場の縮小を招いており、新築関連業務に従事する企業及び設計者やエンジニアの雇用に大きな影響を与え、企業の整理や就業者の関連産業や他産業への転出が起こっている。一方で建築需要の多様化も拡大する傾向にあり、発注者支援、既存建築物の維持・改修、用途変更（コンバージョン）、都市再開発、PFI（Private Finance Initiative）事業などに関する建築職能への

社会ニーズは増大する傾向にある。建築分野の人材が積極的にこれらの新しい職業フロンティアを目指すべき時代になっている。このため、現在毎年約1万人輩出される大学の建築学科卒業生を目指すべき進路にも大きな転換が求められている。このような状況において、建築分野の知識・能力体系の再編成も避けられない。既存の体系を守りつつ新しい分野の知識・能力体系を取り込む変革は、学会・教育機関ともに大きな課題である。

しかしながら、日本の経済・社会のインフラ整備を進め、建築の価値を高めていくことは、建築に従事する人々に課せられた社会に対する責務であり、時代や社会のニーズに流されない姿勢も重要である。社会に価値の高い建築物を提供するためには、建築ストックを維持するのみでは不十分であることは明らかであり、新築市場の活性化を進めて行くことも忘れてはならない。これを可能にするためには、現状を上回る良質で安価な建築物を実現する各種技術開発を積極的に推進するとともに、それを達成する産業の仕組みを確立する必要がある。さらに、建替え時の解体廃棄物の完全リサイクル・リユースを達成し、サステナブル社会に対応した建築市場を創造する技術開発の努力が求められている。

4. 現状の認識と提言

4.1 建築市場の観点から

4.1.1 現状の認識

建築市場は、その時々为社会経済環境に左右されながらも、その発展段階に対応して、初期段階、成長段階、成熟安定段階へと移り変わって来た。日本の建築市場は、すでに欧米先進国と同様に成熟安定段階に到達していると認識される。そのなかで維持・改修は、建築需要に占める割合が住宅で1割台半ば、非住宅で2割台へと拡大しており、欧米諸国同様、維持・改修の需要が今後も拡大することは確実である。

さらに、長期にわたる経済的停滞や社会・経済システムの変化のなかで、経費削減、資産の有効活用、経済合理性の追求、経済活動の地域偏在化が進んでおり、建築市場と関連分野に与える影響は大きい。これらは建築空間の質と資産価値の低下、ひいては長期的な収益性の低下や関連サービスの不足、都市・地域空間のサステナビリティへの悪影響をまねく可能性がある。

また市場構造の変質が生じている。キャッシュフローに基づく企業会計への移行を契機とする保有と利用との分離は、既存建物の不動産市場の顕在化を促進している。一方そのなかで、新規供給と既存建物による供給とが異なる価値を形成する兆候があり、健全な建築市場の形成を阻害することが懸念される。

建築の価値は、原価、収益性・利用価値（快適性・機能性・立地条件）、市場価値・資産価値で評価されている。これまではその間のギャップがさほど目立たなかった。しかし、不動産市場をはじめとする総合的な市場価値の下落の中でそれらのバランスが崩れつつある。

以上の背景のなかで、建築市場は他産業と同様に、産業基盤や社会基盤の整備、生活基盤

の充足とともに、消費者に近く、個別散在的で複合的な需要から構成されるようになってきた。社会状況の変化にともない今後とも建築需要は量・質・内容とも変化していくものと考えなければならない。

住宅市場についても、住宅需要の量及び内容は、人口の減少、高齢化、少子化、晩婚および非婚化の傾向によって大きく変化すると予想される。近代化によってこれまで核家族化が進んだが、情報分野や家事分野での生活支援環境が高度に発達した今日では、個人化が進むとともに、個人間の多様な関係が形成されつつある。

海外建築市場では、日本の建設受注額（土木工事を含む）は、東南アジアやアメリカでの実績が大きく毎年1兆円程度で推移している。CAD業務の海外委託、資材の国際調達などにみられるように、グローバル化が多様な分野で着実に我が国の建築産業に進展しており、建築市場の国際的競争も益々強まると予想される。

4.1.2 提言

- (1) 建築市場のなかで維持・改修の重要性は増しており、積極的な対応が必要である。また建築ストックについては、分野間格差や産業構造の変化に対応した調整プロセスとしてのコンバージョン等の必要も想定され、これに対応した各種制度の整備や技術の開発に取り組むべきである。
- (2) 建築空間の質の維持および向上は、人々の活動や生活の質への影響が大きい。その促進と改善のための積極的な技術開発と各種提案を行っていく必要がある。また、地域活力低下などのために、必要な建築空間の質向上や都市・地域空間の健全な更新、開発が顕在化し得ない場合には、PFI や不動産証券化などの投資促進策を含めた総合的方策が図られる必要がある。
- (3) 建築の価値について、利用価値に見合った適正な評価が不動産市場のなかで円滑に行われるように、その評価方法を確立することが、今後のストック社会へ向けた建築市場形成にとってきわめて重要である。さらに、建築の質確保のため、建築診断等のシステム整備と人材育成、職能確立が不可欠である。
- (4) 建築産業は、建築を造ることを主目的とするビジネス・モデルから、発注者・建築物の利用・運用をサポートする高付加価値のビジネス・モデルや、高い技術力を活かしたビジネス・モデルへと展開する必要がある。これに伴って川上・川下およびソフト分野を含む周辺領域や先端領域への展開を進める必要がある。
- (5) 住宅供給においても、居住生活以外の生活活動・要求の位置づけが高まってきており、新たな生活者像を明らかにし、周辺領域との連関、融合を進める必要が増している。また従来型の住宅供給に加えて、個人化や、コレクティブ居住など、多様な生活形態を反映した新たな需要への対応が求められる。
- (6) 市場環境の変化によって、郊外住宅では不動産価格の低下が、一部の郊外住宅地で

は利用価値の低下がもたらされている。都心から郊外まで広がる住宅地の収斂の方策も住宅市場の課題となる。

- (7) 中国をはじめとするアジアの建築市場は、日本との文化的・経済的・地理的關係が強く、今後の成長が見込まれている。日本の技術力や得意分野を活かして海外市場への参画を推進するとともに、建築産業が十分に成熟していない地域では、多様な協力、貢献を積極的に推進する必要がある。
- (8) 維持・改修は重要な分野であるが、従来からの統計資料ではデータとして十分に把握し得ない部分が多い。このため、建築市場の現状と将来の正確な見通しを得るための情報が極めて乏しい。建築ストックの実態と、これに対する維持・改修に関する統計資料の整備が課題である。

4.2 産業構造の観点から

4.2.1 現状の認識

総合工事業を中心とする日本建築産業の目覚ましい発展は、戦後半世紀にわたって好況が続くなか、個々の取引において本来発注サイドに帰すべきリスク（以下「取引リスク」）を受注サイドが引き受けることによって信用に基づく長期的な取引関係を樹立する一方、そのような長期的関係があつて初めて可能となる研究開発、生産設備、人員などへの追加的投資を受注サイドが積極的に継続した結果、達成されたものである。

しかし、受注サイドに引き取られた取引リスクは持続的な経済成長に救われて顕在化することはなく、市場全体を脅かすような「構造的リスク」は事実上存在しなかった。その結果、市場における発注サイドのイニシアティブは希薄化し、受注サイド、すなわち供給サイド主導の市場形成が常態化するという歪をもたらした。また、受注サイドに偏った産業構造は、発注サイドと受注サイドとの間に介在する設計、エンジニアリング、各種コンサルタントなど、建築産業内の重要な専門業務の位置づけを曖昧にする一因となった。

しかしながら、持続的成長に終止符が打たれた現在、取引リスクは一転して受注サイドに重くのしかかっており、長期化する業績不振を受けて受注サイド各層の体力は極限にまで消耗し、生産技術・技能の空洞化を招きかねない状況に達している。一方、安値受注や相次ぐ受注者の倒産の影響により品質・安全・納期など発注サイドにふりかかるリスクも無視できないようになり、構造的リスクはかつてなく大きくなっている。

受注の低迷が続くなか、これまで建築産業をリードしてきた総合工事業の指導力は相対的に弱まり、多くの人材が離職・転職した結果、産業内外における人材の再配置が起こりつつあるなど、産業の仕組みや構造に変化が兆しつつある。また、市場の仕組みやコストの不透明さについてはかねてから社会に不満や不信感が存在していたが、建築産業に従事する者の間でも、その体制・慣行・商習慣に対して多くの疑問が投げかけられるようになってきており、見直しや構造改革に対する期待が高まっている。

4.2.3 提言

- (1) 建築産業にとっての課題の第一は、転換期に際して最大化した構造的リスクを解消することにある。そのためには、成長期を通じてもっぱら供給サイドのイニシアティブにより形成された取引慣行から脱却し、透明かつ競争的な市場にふさわしい行動様式と制度を獲得することが必要である。
- (2) 今後、健全な市場機能を確立するためには、要求条件・契約内容の明示化、価値に見合う対価の正当な支払、調達におけるリスクの応分の負担など、発注サイドの果たすべき役割は大きい。
- (3) プロジェクトとその条件に応じて資源を有効に活用し、機会・リスクの適切な分配を図るには、多様な発注調達方式を用意する必要がある。また、さまざまに異なる立場や能力を持つ発注者の役割を専門的に補完し、発注者・受注者間の意思の疎通をはかるには、コンストラクション・マネジャーなどの新たな職能を含む各種の第三者専門職能とその業務を確立する必要がある。
- (4) 受注サイドにおいては、取引リスクをその都度適切に分担することをはかるなど、元請 - 下請間に典型的に認められる片務的な関係を早急に是正すべきである。
- (5) 継続的成長の終焉は長期的な組織間関係に支えられた技術革新の基盤を脆弱にするため、建築産業にとって、これまでに培われた高い技術力とそのポテンシャルを今後いかに保持し続け得るかが大きな課題となる。個別受注生産を特色とする建築産業においては、個々のプロジェクトにおける技術革新を積み上げ、組織的・社会的な知識として活用してゆくための方策がこれまで以上に求められる。
- (6) ものづくりの知識を基盤とした建築産業が、来るべき知識社会の一員にふさわしく進化してゆくためには、次代の担い手である若年技術者層に機会や権限を委譲し、新世代の自己実現が新時代の到来に結びつくようにはかる必要がある。また、資本の多寡によらず、技術力を有すると社会的評価を受けた小規模企業や個人が、建築産業の中で活躍し得る環境をつくる必要がある。
- (7) 建築産業が全就業者にとって魅力的であるためには、技術革新やスキルの向上を通じた生産性の向上が産業のすみずみまで行き渡らなければならない。生産性は、量的な効率のみならず、品質、価値、省資源や環境負荷軽減を含めて評価されるべきであり、これらの新しい価値基準に対する社会的なコンセンサスを獲得することが必要である。
- (8) 現況下、建築産業をその根幹で支える技能者の所得水準は低下し、また将来の保障も乏しい。技能の継承、技能者の育成と地位向上、および優良な雇用者に対する支援は、建築産業全体に課せられた義務である。
- (9) ストック市場は新たな建築生産活動の場ばかりではなく、建築物の供給から維持管

理、更新にいたる全ライフサイクルにわたるサービス産業への展開の機会を与える。サービス産業化に伴う他分野の専門職能、他産業、地域社会との連携を可能にするには、既往の産業機能の組替を越えた新しい産業像を打ち立て、社会の認知を得る必要がある。

4.3 職能フロンティアの観点から

4.3.1 現状の認識

現在全国には、建築系学科を保有する大学等の高等教育機関だけでも 100 余校あり、毎年約 1 万人の卒業生を輩出している。建築分野の主対象が新築からストックに移行しつつあるなかで、在来型の建築職能への人材需要量が低減する一方で、ストックやそこから生み出されるサービスの価値を高めるための様々な専門的サービスのニーズが社会経済構造の変化のなかから発生している。

しかし、市場のなかで新たに開けつつある職能領域は、建築系学科の出身者よりも他の学問分野（経済・金融・法律分野、建築以外のエンジニアリング分野など）の専門教育を受けた人々が多くを占める傾向にある。

加えて、在来型の建築産業においては、経営環境の変化に伴う人材の流動化によって、長期雇用を前提にした産業内部での OJT (On the Job Training) 機能は収縮しつつあり、学校と産業の間の教育・育成機能にかかわる役割分担は変わりつつある。このような状況において、「建築家」という単一の職能像と、産業内部での OJT を前提とした在来型の教育を今後も続けることは、将来における人材の需要と供給のミスマッチをさらに深刻化させていくおそれがある。

産業構造の急速な変化に伴う多様な職能ニーズに対応した教育は、産業内部の OJT だけでなく、学校教育もある部分を担わねばならない。しかしながら、従来の建築系学科の教育のなかでは、必ずしも十分に行われていないのが現状である。

社会の新たなニーズを直視し、これらに対応する新たな専門職能領域を明確にし、それらを「フロンティア職能」と位置づけて開拓することが重要である。また、建築界にいる人材及びそこに入ろうとしている有為の人材が能力に見合う社会貢献ができる場を確保していく環境作りが極めて重要である。

多くの「フロンティア職能」では、複数種の専門職能との連携の「とりまとめ」のためのマネジメント能力、利害関係者とコミュニケーションを取りながら仕事を進めるためのマネジメント能力が求められる。これらのマネジメント能力が不十分であれば他の学問分野の専門教育を受けた人々がそれらを担っていくことになる。建築関連分野においても異分野間との専門性競争がはじまっていると考えなければならない。

今日の建築に関わる技術的・社会的・経済的条件が複雑化するなかで、建築・都市の質を担保し向上させる上での発注者の役割は増大しつつあり、発注者を支援する専門的サービス

が求められている。発注者領域において建築教育を受けた人々が活躍できるような人材育成を図っていくことは極めて重要である。

建築関係者は地域の文化・社会に関する経験的知識や、その把握・獲得能力を涵養してきた。これらの知識・能力は、建築分野を超えて社会的に重要な位置付けを持ち、新たな職能領域を開拓していくための資質としての可能性も大きい。

4.3.2 提言

- (1) 豊富な新築需要を前提とした単一職能養成型の教育を1万人規模で行う大学の教育体系は今後見直されるべきであり、既存の建築ストックを有効に活用することに社会経済の重点が移行していくなかで生み出されつつある多様なニーズに応えた様々な職能を目指した新たな教育コースを創造し、その職能を活かす職業体系の確立を建築界全体で戦略的に進めていくべきである。
- (2) 既存建築ストックを、刻々と変わる社会的・経済的要求条件に対応させていくためには、既存建築を対象としたプロパティ・マネジメント（施設管理）、アセット・マネジメント（資産管理）など、建物の所有者・管理者・利用者を支援できる職能を確立していく必要がある。そのためには、制度整備や職能を裏付ける知識体系の確立を、日本建築学会がイニシアティブをとって戦略的・戦術的に進めるべきである。
- (3) 従来の供給サイドの職能だけではなく、発注サイドの職能の確立も極めて重要である。そのためには、第一に、プロパティ・マネジメント、アセット・マネジメント、プロジェクト・マネジメントにかかわる諸職能が確立されなければならない。また、大学教育では、供給サイドの職能のみならず発注サイドを支援する職能についてもその重要性を自覚させることが必要である。さらに、既存職能が発注者の支援を積極的に展開するためのサービス内容を創出しなければならない。
- (4) 新たな職能領域には、社会的・文化的・環境的コンテクストをよみとる能力、コミュニケーション能力、さまざまな専門家との連携を含むマネジメント能力、ファイナンスに関する知識、観察・評価・鑑定能力、情報技術への対応力、倫理性、俯瞰性・融合性などが求められる。これらの能力を育成するには、従来の学校教育体系にケーススタディ、ケースメソッド手法、PBL（Problem/Project Based Learning、問題設定解決型学習法）を広く取り入れるとともに、継続的職能教育（CPD）や、技術のマネジメント（MOT：Management of Technology）にかかわる専門職大学院構想などとの役割分担、連携が図られねばならない。このような教育の新たな連携の仕組みを構築するための触媒役としての日本建築学会の役割は重要である。
- (5) フロンティア職能によるサービスの範囲は、発注者のニーズのまとまりに対応すべきであり、例えば「建築＋金融」「建築＋福祉」など、従来の古典的な産業の範囲を超えるまとまりにもなりうる。そのため、大学教育において、複数分野の学位取得の

推奨や、修業年限の延長を前提とした複数学位取得の制度の創設など、他分野の深い知識と技術を融合させた職能を生み出して行く必要がある。

- (6) フロンティア職能領域が、社会のなかで根付いていくためには、その専門性がもたらす便益を広く一般市民が目に見える形で認識できるための説明・デモンストレーションが不可欠である。加えて、さまざまなベストプラクティス(参考となる模範事例)を積み重ねていき、それを社会にひろく紹介することで認知度を高めていく必要がある。