

## まえがき

建築の学術・技術・芸術の進歩発達を目的とする日本建築学会は、創立から113年目に当たる1999年6月に、それまでの懸案であった倫理綱領と同時に、7項目に及ぶ行動規範を策定し発表しました。

時を同じくするように、国際建築家連合（UIA：International Union of Architects）における建築家の国際的相互承認（資格の互換）問題や、1930年に既に米国で設立されたABET（Accreditation Board for Engineering and Technology）による新しいABET-Engineering Criteria 2000の提唱や、1999年11月に我が国の技術者教育認定機構（JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education）の発足などがありました。いずれの組織も共にその教育評価の中に、技術者倫理を必須の学習・教育目標として掲げており、技術者が持つべき能力の一つとして「倫理的な責任の理解」と同時に、倫理教育の実施を強く要望しています。このような状況下、本会としても建築専門分野における倫理教育教材の必要性がいよいよ高まってきました。

加えて、我が国における医療や建築に関する紛争事件の訴訟において、高度な専門的知識や経験が要求されるが故に、審理が長期化することが多く、合理的な期間内における適正な解決が求められていました。これに応える形で、2001年に最高裁判所において建築関係訴訟委員会が設置されました。その具体的取組の中で、建築専門家の職業倫理の普及と啓発の観点から、にわかに本会倫理委員会の活動が注目されるに至り、建築専門家を対象とする職業倫理に関する講演会や情報発信が大いに期待されました。

当時、技術倫理の検討や倫理教育の必要性が叫ばれていたにも拘わらず、建築技術倫理に関する研究成果の蓄積や、技術倫理教育に向けた適切な教材などはほとんど見当たらない状況でした。そこで本会は、教育教材としても使え、読み物としても十分な体裁で、分りやすい倫理教材発刊への準備を開始しました。4年余の歳月を経た後、2003年に「建築倫理用教材」として、建築を学習する上での基礎的な指針、必要な倫理観を学ぶための格好な入門書として刊行される運びとなりました。

その後、本会の2007年度の事業計画において、「活動基盤の強化とニューフロンティアの開拓」のもとに、「科学技術（者）の倫理規範の構築」が掲げられました。具体的な実施対応項目として、①建築に関する倫理事例の調査・研究、②実務者向け倫理用教材の企画・刊行、③教材、技術者倫理研究会を通じた倫理教育の推進、の3項目が挙げられました。本教材の発行はこの事業計画の一環としても、重要な位置づけを持っております。

その間、耐震偽装問題、不良施工問題などに端を発した建築に関する倫理が大きな社会問題となりました。更には、地球環境への制約から、世界経済も先進諸国を中心に低成長を余儀なくさ

れ、産業革命以降の物質文明にいよいよ決別し、地球社会は内面の充実と豊穡な文化を求めて旅立つ準備をするべき時が迫ってきました。

人と人の関係を越えて環境に鋭く切り込んだ倫理、即ち環境倫理に対する関心が世界を駆け巡り、倫理意識や倫理的行動の欠如を憂う大合唱の中で、今まさに倫理的判断、そして倫理的体質の根本からの醸成が求められています。迎え来る新しい時代に向けて、我が国の建築技術者は善き志を持ち、大きく飛翔し、世界で等しく受け入れられる普遍的倫理観を身に付けた、より良い変革に取り組む姿勢を堅持する技術者でなければなりません。

実際に事件事故に至った真の原因とその結果に対する反省を、なおざりにするような風潮がある以上、目前に難問をかかえて、倫理にもとづいて行動しようとしている多くの技術者は時に困惑し、適切な判断が困難となります。しかし、このような状況の中でこそ、本会としても建築技術と社会の関係を明確にし、より一層倫理的な行動を支援し推進する必要があります。

時に、倫理観の欠如が原因となって発生する、重大事故や事件によって、突然巨大組織が迷走する現実を目の当たりにする時、組織の中には市民を更なる不安に陥れてはならない、という組織論理が先行し、僅かではあっても、そこに内在する一層の危険性に対して、口をつぐんでしまう風潮が指摘されています。その結果、被害は予期せぬ方向に拡大し、結果的に組織の崩壊にまで至る現実は珍しくありません。

このように、倫理を遵守できない個人や集団、組織の存在が顕著な中で、それに起因して様々なトラブルや社会問題が誘引されますが、重要なことは、如何なる個人行動も組織行動も、法の許す範囲であれば許される、ということではありません。法律や規則はすでに明確であることに対処するものですが、倫理はまだ未知のことを含めて、これから起こり得る新しいことにも適用されます。科学技術は、倫理という一つの暗黙の約束を間違いなく履行することによって、社会の信頼を得て進めることができます。

建築技術者は、自らの社会的責任を知り、直面する道徳的ジレンマに対して厳しく対峙する姿勢が大切です。そこで、一般論的な倫理教材の枠を超えて、より技術的、学術的な専門分野に切り込んだ倫理観の醸成が必要となってきました。技術の実務に関連して生じる道徳的諸問題を厳しい目で、また責任を持って考えるよう刺激を与え、これらの問題を追求していく上で必要な、概念上のツールを提供することが、本教材の主要な目的であります。

更には、学術の世界でも、グローバリズムが進行し複雑化する現代社会において、建築教育の中で倫理をいかに教育システムの中に組み込んでいくか、が大変重要な課題となっています。本教材は、企業や研究機関、建築教育の現場においても、国際的な倫理環境の変化に対応すべく、円滑に倫理教育が行えるような入門書的に編集されています。その中心的なテーマは、建築専門家の倫理的責任の重要性と事故や失敗を起こさないために、技術者がその専門知識に通暁し間違

いのない行動をする必要性を理解することに狙いがあります。

専門職業 (profession) としての工学技術 (engineering) では、失敗例から学ぶことが多いのですが、訴訟を起こされたり、威信が失墜するかもしれないと恐れるあまり、多くの組織では限られた内輪のグループでのことを除けば、失敗例を公開して議論しない場合が多々あります。技術者倫理では事例の収集と分析が有用で、この初期的対応として、先ず、事件事故等の典型的な事例 (フィクション) を掲載しており、同義同類の倫理的悩みに直面し、自らが倫理的判断を下さなければならない時に役立つことを願っております。技術者倫理の重要性が、多くの技術者や将来建築関係に携わる学生諸君に十分に理解されているとは言い難い状況のなかで、既刊の「建築倫理用教材」と合わせて、本教材が技術者倫理の正しい理解と普及の一助となることを望んでおります。

2009年6月

日本建築学会

# 日本建築学会の技術者倫理教材 目次

まえがき

本教材の使い方と構成	i
第1章 典型規範	1
1. 1 社会の形成	2
(1) 信頼による連帯	3
(2) 豊かさ	3
(3) 価値 商品価値／資産価値／希少価値／美的価値	4
1. 2 規範の構成	5
法／倫理／慣習／習俗／習律／道徳／行為／サンクション／動機／エートス	6
タブー／ソフト・ロー	8
1. 3 「行為の科学」としての倫理	8
1. 4 「行為の科学」を妨げる要因	9
1. 5 「行為の科学」を複雑にする要因	9
(1) 絶対的基準と相対的基準およびその一元化 宗教的理想と道徳的基準／道徳的判断基準への一元化	9
(2) 異質な要請との組み合わせ 善・悪と必要・不必要／善・悪と敵・味方	10
(3) 二重基準 シングル・スタンダード／ダブル・スタンダード 悪平等／タテマエとホンネ	11
(4) 心理的要因 社会的手抜き／集団愚考／スパイト行動／親和動機 群衆なだれ／プロセスの損失／ブレイムの法則	12
第2章 責任の倫理	15
2. 1 技術の倫理性	15
2. 2 予防倫理	16
2. 3 利害関係者	16
(1) コミュニティ	17
(2) クライアント	17
(3) パブリック チャレンジャー号事件／技術者と公衆の倫理的姿勢の違い	17

2. 4	世代間倫理	19
	(1) 世代間倫理の経済合理性	19
	(2) 予防原則	20
	予防原理／伝承の知恵／参加型技術評価	
2. 5	グローバル倫理	22
	(1) ヒポクラテスの宣誓	23
	(2) アメリカの倫理観	24
	内部告発制度／競争入札／贈収賄	
2. 6	建築士の責任	25
	(1) 設計業務	25
	設計上の必須事項／基本設計／実施設計／仕様書	
	(2) 健全な設計・生産システム構築のための提言	26
	設計者の専門性の明確化／設計者の役割分担と責任の明確化	
2. 7	技術士の責任	26
	(1) 信用失墜行為の禁止（第44条）	27
	(2) 秘密保持義務（第45条）	27
	(3) 公益確保の責務（第45条の2）	28
	(4) 技術士の名称表示の場合の義務（第46条）	29
	(5) 技術士補の業務の制限等（第47条）	29
	(6) 技術士の資質向上の責務（第47条の2）	29
2. 8	APECエンジニアの責任	30
	世界状況の理解と対応力／情報の創出と伝達方法の拡大への対応力	
第3章	技術者の行動原則	32
3. 1	知性経済社会	33
	(1) デジタルパラドックス	34
	(2) 誰が情報を持つかによって変わる社会相	34
	情報の個人所有が徹底した場合／情報がコミュニティで共有される場合／	
	情報が特定のグループに占有される場合	
3. 2	社会リスク	35
	(1) 規範のパラドックス	36
	(2) モラル・ハザード	36
	(3) 格差	37
	世代間格差	
	(4) 社会コスト	38
3. 3	環境リスク	39
	(1) 環境破壊	39
	(2) 地球温暖化	39

3. 4	持続可能性	40
	(1) 持続可能な発展	41
	(2) 持続可能な消費	42
	(3) 持続可能なスキーム	43
3. 5	ゲノム以降の秩序原理	45
	(1) シンボル性プログラム	45
	(2) 社会科学	46
	(3) 形式知と暗黙知	47
	(4) 自然法則と経済法則	47
3. 6	行動原則の準拠体系	47
	(1) リスク管理の規範的整理	48
	(2) 事後制裁型規範としての典型倫理	49
	(3) 事前規制型規範としての予防倫理および監視	50
	予防倫理／監視	
	(4) 行動原則の構成	51
第4章	リスク管理責任	53
	過誤／許容度	
4. 1	安全管理とリスク管理	55
	リスク管理／安全管理／リスクに対する選択肢／リスク管理の課題抽出	
4. 2	ヒューマンエラー	56
	(1) スキルベースのエラー	56
	(2) ミステイク	57
	ルールベースのミステイク／知識ベースのミステイク	
	(3) ヒューマンエラー対策	57
4. 3	インシデント分析	58
	ハインリッヒの法則	58
4. 4	安全対策についてのチェック	59
	(1) 経営者レベル	59
	(2) 管理者レベル	60
	(3) 個人レベル	60
4. 5	持続可能技術についてのチェック	60
4. 6	環境技術についてのチェック	61
第5章	説明責任	62
5. 1	説明責任を必要とする技術選択	62
	創造的中道法・創造的第3の解決法／偽装	63
5. 2	説明責任を必要とする可能性のある建築行為	64

	基・規準／建築の耐用年数／土地利用／都市景観	64
5. 3	建築行為の透明化および責任の所在の明確化	66
	設計／積算／調達／施工計画／施工	66
第6章	法令遵守	69
6. 1	建築基準法	71
6. 2	建築基準法施行令	71
6. 3	高齢者、障害者等移動等円滑化促進法	71
6. 4	住生活基本法	72
6. 5	景観法	72
6. 6	男女共同参画社会基本法	72
6. 7	耐震改修促進法	73
6. 8	住宅品確法	73
6. 9	建設業法	74
	(1) 建築主・施工業者	74
	建築主の義務／元請業者の義務／特定建設業者の義務	
	標識の設置と帳簿の備付け／一括下請けの禁止／現場の管理者／施工体制台帳	
	(2) 工事契約	76
	発注方式／工事請負契約方式／入札／工事契約書類／契約約款	
6. 10	都市計画法	78
6. 11	消防法	78
6. 12	製造物責任・PL法	78
6. 13	独占禁止法	79
	(1) 談合	79
	(2) カルテル	80
第7章	内部告発	81
	(1) 公益通報者保護法	
	公益通報の定義／通報の種類／保護の内容	82
	(2) 個人情報保護法	83
7. 1	組織体の倫理	83
	(1) 企業倫理	84
	企業論理／企業倫理／倫理綱領／組織体と個人倫理	
	(2) 学協会倫理	85
	定款／倫理規定／ピアレビュー／利益相反	
	本会の倫理綱領	86
	本会の行動計画	86
	論文・作品の発表の場におけるピアレビューに関する倫理規定（全文）	89

7. 2	ABET・基本憲章	93
	(1) ABETとJABEE	93
	(2) ABET・基本憲章 1	94
	(3) ABET・ガイドライン 1c	95
7. 3	内部告発のための倫理的意思決定のステップ	95
7. 4	倫理的意思決定プロセスの検証	97
	(1) 帰納法	98
	(2) 演繹法	98
第8章	技術の利用に伴うリスク管理に関する事例	100
	事例 1. 生コンの加水	100
	事例 2. コンクリートのひび割れ	102
	事例 3. 短かった鋼材	103
	事例 4. 不足だったプレストレス	104
	事例 5. テーマパークの遊具落下事故で評定委員も送検	105
	事例 6. 建築士の過労死を巡る訴訟	106
第9章	法令遵守／説明責任に関する事例	108
	事例 1. 違法性に関わるコンプライアンスの事例	108
	事例 2. 地震で一部崩壊のホテル 増築欠陥で所有者に1億円の賠償命令	109
第10章	倫理的意思決定に関する事例	111
	事例 1. 法的に抵触する可能性は低いが倫理上問題のある事例	111
	事例 2. 漏水対応と設計監理者としての倫理的立場	113
	事例 3. マンション建設巡り反対住民に有利な判決相次ぐ	115
	事例 4. 住宅地の不同沈下で基礎にひび割れ 新築費に匹敵する改修費 請求認める	116
第11章	典型倫理問題演習	119
第12章	技術者の責任問題演習	125
第13章	リスク管理問題演習	138
第14章	法令遵守・説明責任問題演習	140
第15章	倫理的意思決定問題演習	152
索引		167