

建築による SDGs の実現に向けて

持続可能性の主な構成 3 領域である環境・社会・経済の
＜トリプル・ボトムライン (Triple Bottom Line)＞

と

その時間的実行概念の 2 方向プロセスである
＜フォーキャスティング (Forecasting)＞
＜バックキャスティング (Backcasting)＞

を通して

岩村 和夫, JIA, UIA

東京都市大学 名誉教授

香港珠海学院 客員教授

(株)岩村アトリエ 代表取締役

建築によるSDGsの実現に向けて

1. はじめに

「国連 17 の SDGs」は、2015 年に国連が発展的に掲げた野心的かつ崇高な達成目標の声明である。そのいくつかは建築環境のデザインと直接的に関連している。また、その他は建築やランドスケープのハードウェアから間接的な影響を受ける程度の場合もある。



いずれにしても、SDGs は極めて幅広い人間の生活領域をカバーしており、その声明の内容は必然的に一般的かつ曖昧である。それ故に、建築家はどのような計画をしようが、多くの場合一つか二つ、あるいはそれ以上の目標を満たし得る解釈を見出すことができる。

通常、ある目的のための一連の達成基準が曖昧にすぎると、それを満たすことは一見容易に思える。その場合、目的の本質から外れた外面的なブランド化に傾注されがちとなる恐れさえある。しかし、SDGs は人類が直面する重大な課題に取り組み、我々がデザインの職能を通して前向きな結果や効果をもたらす、一連の重要な価値観を指し示している。

その為には、達成すべき持続可能性をめぐる目標の深い理解と、それぞれの目標の真に重要なことを成し遂げよう、我々の職能に関する倫理的・創造的思考が不可欠である。

2. SDGs のキーワード群

以下は近年の JIA における議論から抽出した、SDGs の課題や取り組みを象徴するキーワード群である。

Accessible 誰でも使える、*Adaptive* 適応力のある、*Affordable* 入手しやすい、*Awareness* 気付き、*Biodiverse* 生物多様性、*Clean* 汚染しない、*Collaborative* 共同性、*Connected* 繋がり、*Creative* 創造的、*Cultural* 文化的、*Decent* 品格のある、*Durable* 冗長な、*Economic* 経済的、*Ecological* エコロジカルな、*Environmental* 環境的、*Equitable* 公平な、*Healing* 癒し、*Healthy* 健康な、*Human* 人間的、*Inclusive* 包摂的、*Innovative* 革新的、*Involved* 参加的係り、*Low-cost* ローコストな、*Recycling* リサイクル、*Regenerative* 再生力のある、*Renewable* 再生可能な、*Resilient* 復元性のある、*Safe/Secure* 安全な、*Social-responsible* 社会的責任、*Sustainable* 持続可能な、*Symbiotic* 共生的、*Transparent* 透明性、*Universal* ユニバーサル、*Upcycle* アップサイクル、*Vernacular* バナキュラーな、*Vital* 生命力溢れる、*Well-being* 福祉、*ZEB* ゼロエネルギービルディング、*etc.*

3. SDGs のトリプル・ボトムライン

以上のキーワードをその背景とともに整理すると、右図のような1994年に生み出された「持続可能な企業の会計報告書（著者：John Elkington）」における、3つの構成領域<トリプル・ボトムライン（TBL）>に位置づけることができる。

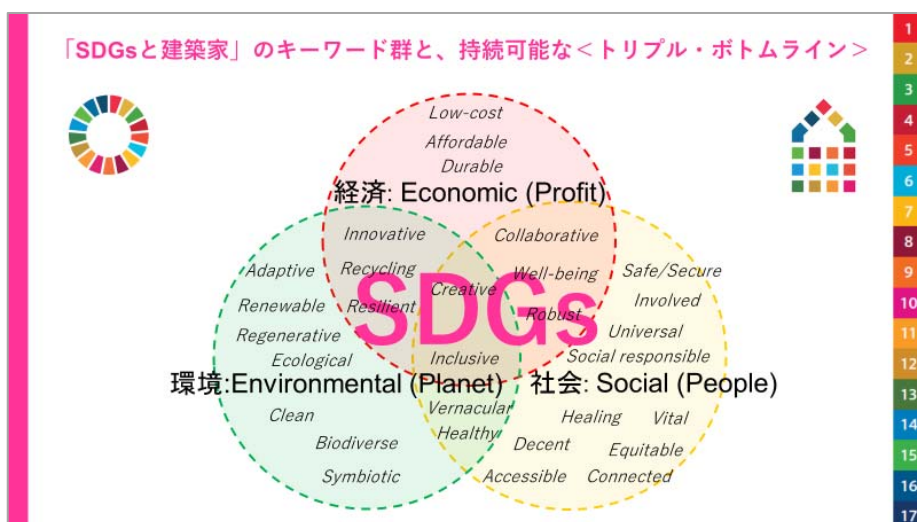


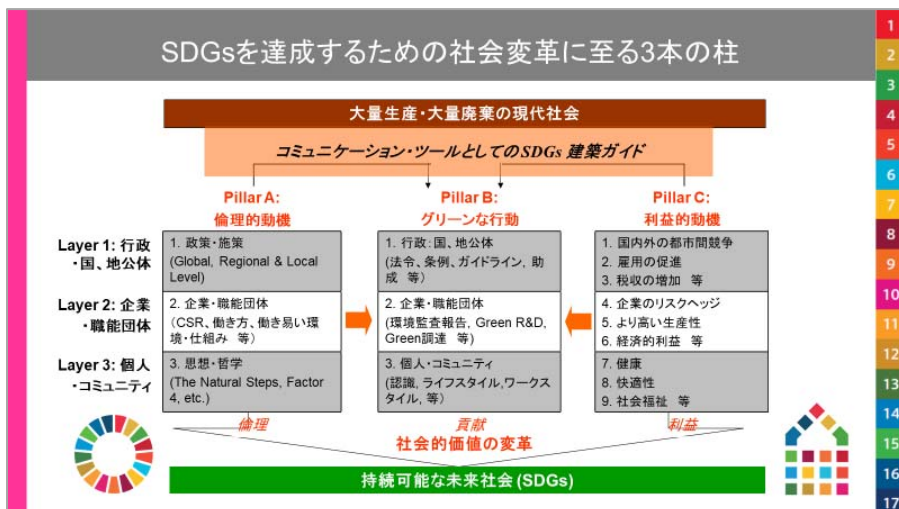
図1 「SDGsと建築家」のための持続可能な<トリプル・ボトムライン>

4. SDGs という社会的価値の変革に至る3本の柱

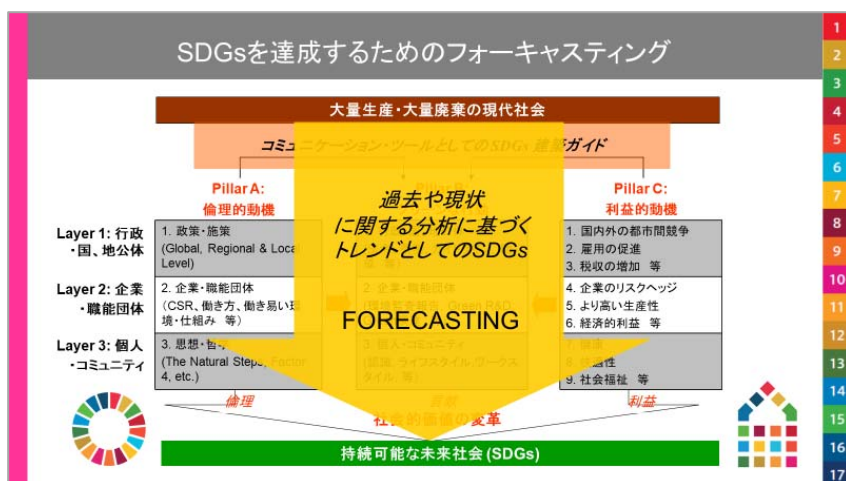
TBLに含まれていない時間的概念を、変革のプロセスとして表現すると、右図のようなステークホルダーの3層(Layer 1, 2, 3)からなる3本柱(Pillar A, B, C)の動的構造が見えてくる。

SDGs はそうした四次元概念とともにある。

図 2. SDGs の達成と社会的価値の変革
(©Kazuo IWAMURA 2019)



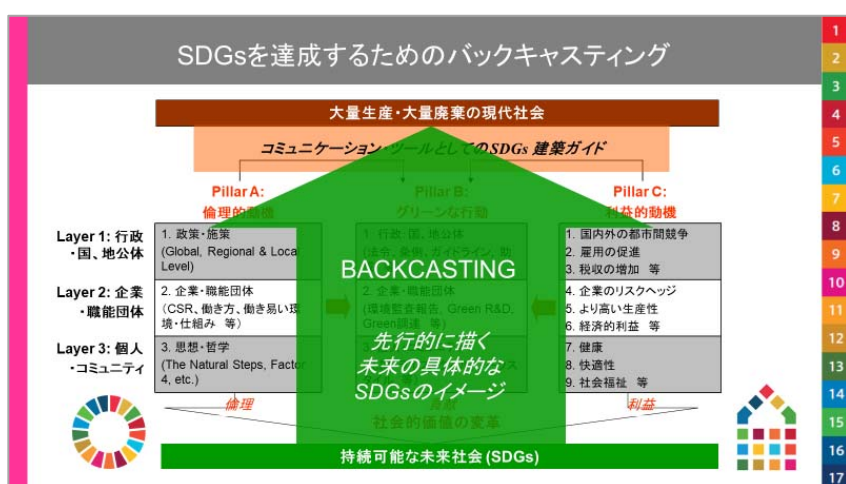
5. フォーキャスティングとバックキャスティング



そして、このSDGsを達成する時間的概念には2つの方向性がある。

まず1つは「フォーキャスティング」で、左図のように過去や歴史や現状に関する分析から、トレンドを帰納的に描く未来である。

図 3. フォーキャスティングによる SDGs の達成
(©Kazuo IWAMURA 2019)



もう一つは、左図のようにまずあるべき未来 (SDGs) の姿を具体的にイメージし、一步一步現在に戻りながら目の前の問題や課題を演繹的に克服し、描いたイメージを実現しようとするものである。これを「バックキャスティング」と呼ぶ。

図 4. バックキャスティングによる SDGs の達成
(©Kazuo IWAMURA 2019)

我々建築設計者は、計画・設計・デザインの対象が何であれ、常にこの2つの時間的方向性を持った取り組みを生業としている。要は、社会の誰一人として取り残されないように、そうした方法論と達成目標を気づき、認識しているか否かであると思われる。

6. 追補：UIA SDGs ダッカ宣言 (UIA, ARCASIA, IAB 各代表が、2019年4月13日にダッカにて調印)

過去数十年の間に、世界中で人々の健康、教育、福祉の改善の面で大きな進歩があった。しかしながら、この発展は環境の破壊、気候変動、資源の枯渇を招き、同時に社会的、文化的に大きな課題を生んだ。そこで 2015 年に世界の国々が集まり、国連の場で 17 の SDGs (持続可能な開発目標) を定め、それを 2030 年までに達成することに合意した。

建築は、その 17 の SDGs の一つ一つと関連し、しかも建築家はその目標の達成に向けて貢献することができる。すなわち、我々は建築家として、より良い建築、まち、ランドスケープ、そして都市計画を実践することによって、建築環境を通して世界をより良いものに変革する選択をするように仕向ける社会的責任がある。

そこで我々は、世界中の建築家に呼びかけ、SDGs を達成するために、自身の仕事で行動を起こすとともに、市民社会のリーダーとしての言動をとるように訴えるものである。

1. **貧困をなくそう**：建築家は、安全で、健康で壊れにくい、ローコストな住宅や施設をデザインすることによって、貧困をなくせるようなやり方で建築にかかわることができる。
2. **飢餓をゼロに**：建築家は、計画、ランドスケープおよび建築デザインを通して、エコ・システムを守り、食糧生産のための地域を保全することができる。
3. **すべての人に健康と福祉を**：建築家はデザインによって、人々が伝染病や汚染に晒されることを減らし、屋光や、良好な音響や空気を確保し、健康なレベルの活動を促すことができる。
4. **質の高い教育をみんなに**：建築家は、安価で手に入りやすく誰でも使える教育施設をデザインすることができる。
5. **ジェンダー平等を実現しよう**：建築家は、性差にかかわらず、あらゆる市民に開かれた建築、まち、都市域を形成するとともに、デザインや建設産業におけるジェンダーの平等な状況を広めることができる。
6. **安全な水とトイレを世界中に**：建築家は、水の無駄遣いや過剰な排水を回避し、淡水の帯水層や水域に塩水の侵入を減らすことができる。
7. **エネルギーをみんなにそしてクリーンに**：建築家は、エネルギー消費を削減し、コストが見合えば地理的、気象的、文化的条件に応じて再生可能なエネルギーを作り出せるように、建築やまちをデザインすることができる。
8. **働きがいも経済成長も**：建築家は、建築材料が安全でクリーンな環境で生産されているか否かを確認でき、建設現場や解体現場における公平で安全な状況を確保するように努めることができる。
9. **産業と技術革新の基盤をつくろう**：建築家は、汚染、エネルギー消費、廃棄物を減らし、安全で、健康で、コストのかからないサービス、製品、システムを活用することができる。
10. **人や国の不平等をなくそう**：建築家は、誰でもが参加でき、すべての人々のニーズを満たし、社会的責任がとれるようなデザインおよび計画の進め方を広めることができる。
11. **住み続けられるまちづくりを**：建築家は、社会の弱者層に特別な注意を払いながら、都市を誰にでも開かれた、より安全でより強靱なものにし、予想される気候変動にも耐える対策を広めることができる。
12. **つくる責任、つかう責任**：建築家は、建築部材や材料の耐久性や長寿命性を目ざしてデザインし、改修やリサイクル材料の活用を進めることができる。
13. **気候変動に具体的な対策を**：建築家は、自らデザインする建築の建設および使用に伴う気候変動物質の排出を削減するとともに、そのデザインを予想される気候変動に適応したものにすることができる。
14. **海の豊かさを守ろう**：建築家は、沿岸地域や繊細な水域エコ・システムの中にある建物やまちに対して特別の注意を払い、流出物や建築廃棄物によって水質汚染を招かないよう努めることができる。
15. **陸の豊かさも守ろう**：建築家は、都市のスプロールを最小化し、生物多様性への脅威を減らす都市開発の普及を図ることができる。また建物やまちのデザインにランドスケープを取り込み、生物多様性を確保し、より大きなエコ・システムにつなぐことができる。
16. **平和と公正をすべての人に**：建築家は高い価値観をもって設計の仕事を行い、市民と関わり、誰でもが受け入れられる状態の実現を目ざし、公正な自己統制をもって行動することができる。
17. **パートナーシップで目標を達成しよう**：建築家は、SDGs を達成しようとするさまざまな人々との共同によって、豊かで持続可能な未来を実現することができる。

