

2025年5月16日 理事会承認

土木学会5か年計画  
**JSCE2025**  
2025－2029

2025年5月29日



(企画部門[企画委員会]策定)

# 目次

<b>0. 本文書の位置づけ</b>	<b>1</b>
<hr/>	
<b>1. はじめに</b>	<b>1</b>
<hr/>	
1.1 VUCAの時代でも確実に起こり得ること	1
1.2 土木界が直面する課題	2
1.3 問題意識	2
1.4 JSCE2025の目的	2
1.5 検討体制	3
1.6 本レポートの構成	4
<b>2. 学会の場はどこまで、どのように拡がってきたのか？</b>	<b>5</b>
<hr/>	
2.1 「土木学会」のMVV（ミッション・ビジョン・バリュー）	7
2.1.1 土木の使命－「社会と土木の100年ビジョン」より	7
2.1.2 土木学会の「ミッション」－土木学会がなすべきこと	7
2.1.3 土木学会の「ビジョン」－土木学会のあるべき姿	8
2.1.4 土木学会の「バリュー」－土木学会がやるべきこと	8
2.2 学会の体制	11
2.2.1 学会運営体制の変遷	11
2.2.2 本部事務局の変遷	12
2.2.3 現在の運営体制	13
2.3 土木学会の現状に関する問題認識	14
2.3.1 四半世紀のフォローアップ	14
2.3.2 アンケート等から抽出された課題（現状分析WG）	19
2.3.3 バックキャスト手法で抽出した学会の現状に対する課題（将来展望WG）	21
2.3.4 この五年間で新たに社会で顕在化した課題	24
<b>3. これからの時代の土木学会の姿</b>	<b>25</b>
<hr/>	
3.1 「土木学会」にはなにが求められているか（課題のまとめ）	25
3.2 これからの時代の「土木学会」の価値（バリュー）	27

3.3 将来の学会の姿（ビジョン）	29
4. JSCE2025でのバリュー（やるべきこと）	31
<hr/>	
4.1 土木学会で取り組みが求められること	31
4.1.1 学会の現状を踏まえて今後取り組みが求められる事項	31
4.1.2 学会の将来像を見据えて今後取り組みが求められる事項	32
4.2 JSCE2025で対応すべき事項	34
4.2.1 学会全体としてJSCE2025で取り組む事項	34
4.2.2 社会課題に対して取り組むべき重点項目	37
4.3 上記を持続的に実行していくための学会運営のあり方の見直し（運営体制、活動評価、 予算配分等）	38
5. JSCE2025の実践とJSCE2030に向けて	39
<hr/>	
5.1 JSCE2025での具体的アクション	39
5.2 JSCE2030に向けて	40



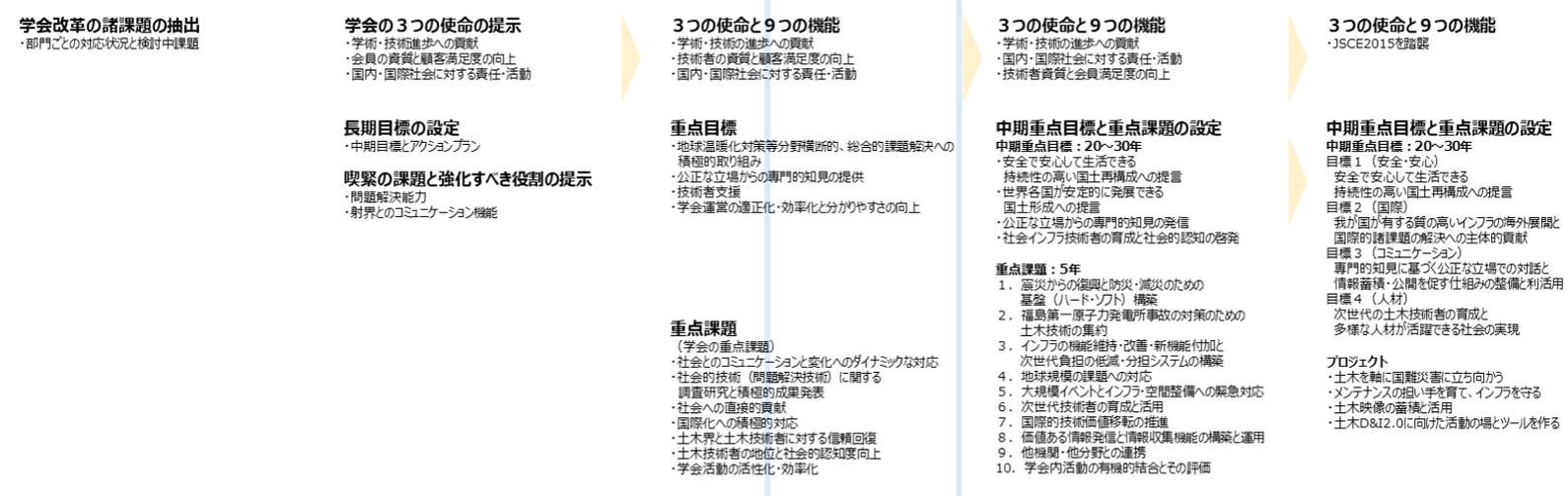
## 0. 本文書の位置づけ

- JSCE20XXは、土木学会全体の直近五か年の活動の方向性を示す計画
- JSCE2025は、2025年度～2029年度の5年間を対象期間とする
- **本文書はJSCE2025の基本本文書**として、2025年度から2029年度までの土木学会の組織運営・活動の**方向性**を示すもの
- 土木学会の組織面での大きな改革 (JSCE2000「土木学会の改革案」)から約四半世紀が経過した今、次の四半世紀を見据えて「**土木学会**」の**あり方を捉え直す契機**とすることを企図して作成
- 5年間の活動期間が終了したときに、本文書で定めた目標像の実現を目指す
- 本文書は、取り組み事項の具体的内容(アクション)を示した実行計画を記載したのではなく、具体的な取組みは、本文書を骨格として計画期間の中でアジャイル的に進めていく



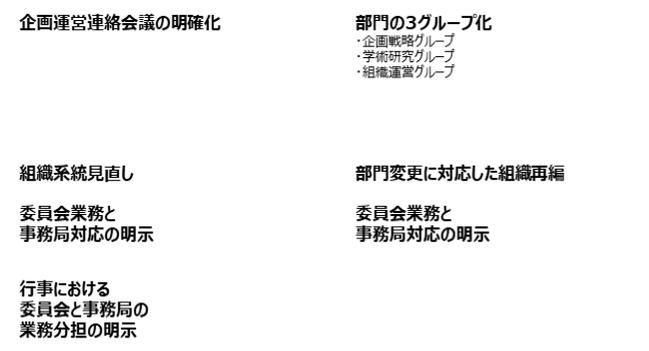
財政基盤の改善と効率的な企画運営のための方策      重点的に取り組む課題と対応するプロジェクトの推進

学会のあり方



学会組織

事務局



組織に対する言及は約20年行われていない

図 これまでの5か年計画

# 1. はじめに

## 1.1 VUCAの時代でも確実に起こり得ること

現代は、変化が激しくて先行きが見えにくく、判断を行うことが難しいVUCA<sup>1</sup>（ブーカ）の時代と言われる。そうした時代でも、土木に深く関わるもののうち、近い将来に確実に起こり得ると考えられる社会動向として、以下が挙げられる。

（社会）

- 気候変動—気象災害の激甚化・極端気象
  - カーボンニュートラルに向けた世界的潮流
  - 2024年—温暖化から「沸騰化」へ
  - 豪雨・豪雪、酷暑、四季の消滅
- 人口減少
  - 2024年は年間出生数が80万人割れ
  - 若年人口の減少は止まらず
  - 人口減少下でも労働力人口は女性・高齢者の参加で短期的に増加しているが、絶対数の減少により長期的には低下するとの予測
  - 地方部と都市部での様々な格差が常態化
- 国際化
  - 外国人人口の増加
  - 外国人人材の活用
- 日常生活とネットの融合の加速
  - コロナ禍を経て普及したりリモート環境での交流のさらなる進化
  - ネットが不可欠な社会サービスの提供
  - Cyber-Physical systemsの台頭
- 生成AIの台頭と進化
  - ハルシネーション（AIが事実とは異なる情報や誤った情報を生成する現象）によるミスリード
  - 信頼できる包括的な情報源の必要性

---

<sup>1</sup> VUCA（ブーカ）：Volatility（変動性）、Uncertainty（不確実性）、Complexity（複雑性）、Ambiguity（曖昧性）の頭文字を取った略称。変化が激しく、先行きが見えにくく、複雑で、曖昧であるという現代の状況を表すビジネス用語

## 1.2 土木界が直面する課題

さらに土木界においても、以下のような課題について、引き続き考える必要がある。

(土木界)

- 発生する現象(自然災害)への対応(事前・渦中・事後)
- 国土や都市・地域の構造・かたち・成長に資するインフラ投資・整備
  - コンパクト化を進めるインフラ(撤退の都市計画)
  - ニ地域居住を支えるインフラ
  - デジタルツイン
- インフラ劣化 – 古いものの補修・維持管理だけでなく、機能不全、機能不足等を含めたインフラ劣化への対応が求められる
  - 八潮の道路陥没事故は、現時点でその全容が明らかになっていないが、2012年の笹子トンネル天井板落下事故以来の衝撃
  - あらためて、インフラの劣化に対する取り組みを行う重要性が社会で認識される契機に
- 労働者不足、土木人材の減少、技術継承性の低下
  - 学生にとって卒業後の進路が不明瞭(名称から「土木」を学ぶ先が認識できない)
  - 企業負担での土木再教育
    - 土木系の教育課程で十分な土木教育が行われていない
    - 土木教育を受けてきていない他分野の人材の採用
- 自然・社会環境の変化に対するインフラの機能不足や、目的・用途の変化

## 1.3 問題意識

上記で示した課題のほか、土木学会自体にも2.3で示される課題がある中、以下のような問題意識を持って、様々な課題に対応していく必要がある。

- 先人たちが蓄積してきた当学会の様々な「知」は、広く国民に適切に伝わり、その上で、適切な社会貢献ができているのだろうか。
- 当学会がその機能を最大限に発揮して、本来の存在意義を最大限に高めるためには、学会はどのような場として機能するべきであろうか。
- 土木技術者(会員)の能力・資質を高めることで社会に貢献することを企図する当学会の活動が、今後も持続可能な形で継続しうるために、学会の組織はどうあるべきであろうか。

## 1.4 JSCE2025の目的

JSCE2025では、上記のような土木や土木学会における基本的な問題意識に立ち、過去のJSC E20XXシリーズやその他の中長期ビジョン等学会のこれまでの提言も踏まえつつ、

- (1) 土木学会の研究や活動の対象とする分野(フィールド)や、会員の参加する場(コミュニティ)は、どこまで、どのように広がってきたのか?
- (2) 近未来の社会やインフラのあるべき姿などを見据えたときに、土木学会が今、取り組むべきことは何なのか?

という、「予見 (Forecasting)」と「遡見 (Backcasting)」という二つのパースペクティブから、『現状』と『未来』をつなぎ、課題解決と新たな価値創造を統合する5か年計画として、学会が主として目指すべき方向性や取り組むべき活動、将来に亘っても活力のあるコミュニティとして存在しうるための組織体制や運営の在り方を提示する(図1)。

## 1.5 検討体制

- 2022年頃より、フリーディスカッションを開始(企画委員会委員長・正副幹事長、学会専務理事・事務局他)
- 2023年より、企画委員会内に以下の2つのWGを設置し、具体的な取組を開始
  - 現状分析WG(主査:下大園 浩 [東日本旅客鉄道株式会社長野支社長]他20名)
  - 将来展望WG(主査:岡崎 慎一郎 [香川大学創造工学部 教授]他18名)

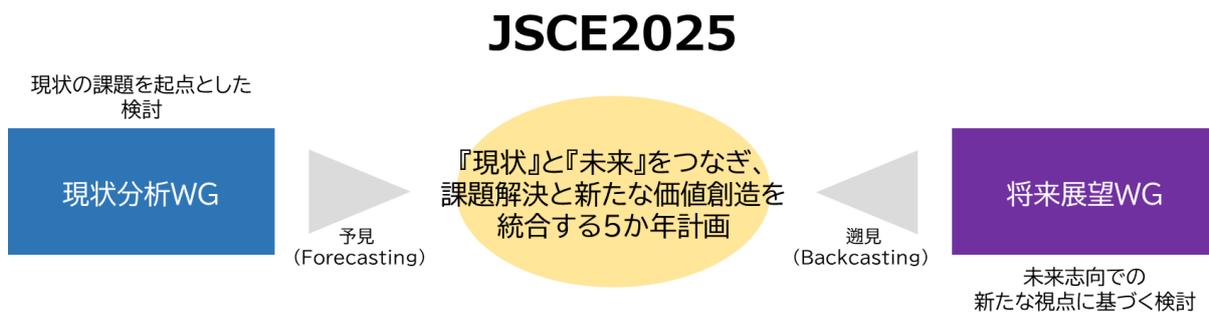


図1:JSCE2025の検討体制

## 1.6 本レポートの構成

第0章:本文書の位置づけ

第1章:はじめに

第2章:学会の場は、どこまで、どのように広がってきたのか?

- 学会のミッション・ビジョン・バリューの整理
- 運営体制
- 学会がこれまで捉えてきた問題認識
- 現状分析WG・将来展望WGの検討から抽出された問題認識

第3章:これからの時代の土木学会の姿(ビジョン)

- 望ましい近未来社会やインフラ像、学会に関連する人物像を踏まえつつ、学会の将来像を整理

第4章:JSCE2025でのバリュー(やるべきこと)

- 現状分析WG・将来展望WGの検討で整理された求められる取り組み
- JSCE2025として取り組む事項
- JSCE2025の期間において学会が取り組むべき社会的課題

第5章:JSCE2025の実践とJSCE2030に向けて

資料編:各WGで得られた詳細分析結果等

## 2. 学会の場はどこまで、どのように広がってきたのか？

本章では、土木学会とはなにかー学会の価値・役割の確認を行う。

- 既往のJSCE20XXやJSCE2025検討前のフリーディスカッション、現状分析WGでの議論から、現在の学会という「場」と「活動」およびこれまで提供してきた価値を改めて概念的に整理した。
- 土木学会がこれまで果たしてきた意義、役割は変わっておらず、むしろこれまでの役割に加え新たな役割が期待されている。
- 次の四半世紀を見据えて、土木学会のあり方を捉え直し、学会内部（会員・委員会等）だけでなく土木界や社会に対して、学会の価値・役割を伝える必要がある。
- 例えば学会には、図2のような機会を提供する「場」としての役割や、表1のような多様な価値を提供する場としての役割があると考えられるが、その現状はどうなっているだろうか？
  - 多様性のある専門的な観点から社会とインフラのあり方を、社会や関係団体等に向けての提言を検討・作成する場
  - 社会の課題解決の取り組みを発表・共有するプラットフォームとしての場
  - サードプレイスとして多様な人々が交流できる場
  - 専門家集団として専門的見地からの知識を共有・議論できる場

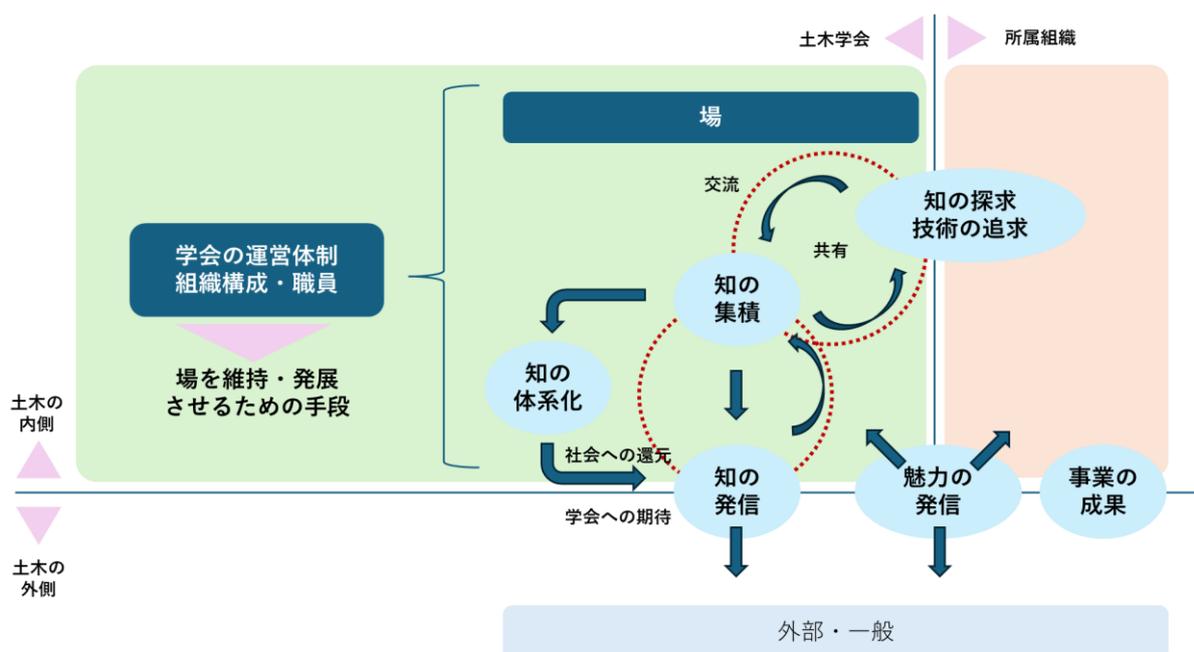


図2:現在の学会の場と活動

表1:土木学会が提供してきた価値

使命	機能	活動 黒字:定款第4条( )内は項番を示す 赤字:100年ビジョン、青字:JSCE2015	対象		
			会員	産官	市民
学術・技術の進歩への貢献	学術・技術の先端性・統合化	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学に関する調査、研究(1)</li> <li>分野横断的な調査研究活動の促進</li> </ul>	●	○	
	学術・技術の事業への展開性	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学に関する建議並びに諮問に対する答申(3)</li> <li>知識・技術の事業への応用</li> </ul>	○	●	
	技術蓄積・移転性・流通(技術基準の国際化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学に関する学術、技術の評価(7)</li> <li>資料の収集・保管・公開(10)、図書、印刷物刊行(4)</li> </ul>	○	●	
国内・国際社会に対する責任・活動	公正な立場からの専門的知見の提供・技術支援等の社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学に関する建議並びに諮問に対する答申(3)</li> <li>社会的課題への取り組み、災害緊急調査の実施</li> <li>地域問題の解決への貢献</li> <li>新しい公共の制度化・普及</li> <li>地方公共団体における倫理条例制定の提言</li> </ul>	○	●	●
	国際調和と貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学の発展に資する国際活動(2)</li> <li>建設産業の海外展開への支援</li> <li>世界的な土木学会協会連合の形成</li> </ul>	○	●	○
	情報収集・分析・発信機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学に関する研究発表会、講演会、講習会等の開催及び見学視察等の実施(5)</li> </ul>	●	○	●
<ul style="list-style-type: none"> <li>土木に関する啓発及び広報活動(9)</li> <li>社会とのコミュニケーションの推進</li> <li>国土・土木教育の普及</li> </ul>		○	○	●	
技術者資質と会員満足度の向上	技術者支援(技術力の向上、倫理観の研鑽等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学に関する奨励、援助(6)</li> <li>技術者交流の促進</li> </ul>	●	○	○
		<ul style="list-style-type: none"> <li>土木工学に関する学術、技術の評価(7)</li> <li>技術者の能力保証と活用</li> </ul>	●	○	○
		<ul style="list-style-type: none"> <li>土木技術者の資格付与と教育(8)</li> <li>学校教育、継続教育の推進・改善</li> </ul>	●		
	情報取得機会の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>会誌その他土木工学に関する図書、印刷物の刊行(4)</li> </ul>	●	○	○
		<ul style="list-style-type: none"> <li>土木関係資料の収集・保管・公開及び土木図書館の運営(10)</li> <li>会員と学会、会員相互のインターフェース機能提供</li> <li>支部活動の推進</li> </ul>	●	○	○
学会運営の適正化・効率化	<ul style="list-style-type: none"> <li>会員制度の拡充</li> <li>ダイバーシティの推進</li> <li>会員が活動する場の提供</li> <li>効率的な学会運営</li> <li>学会情報の公開</li> </ul>	●			

会員:学会員(技術者、研究者)  
 産官:土木関係事業者(官公庁、民間)  
 市民:インフラ利用者  
 ●:主たる価値提供先  
 ○:価値提供先

## 2.1「土木学会」のMVV(ミッション・ビジョン・バリュー)

近年、目まぐるしく変化する社会環境に対応するため、さまざまな企業や組織では、自身の存在意義や役割を明確にすることを目的に、MVV<sup>2</sup>を策定する取り組みが行われている。

以下では、過去の土木学会での議論のとりまとめから、土木の使命の確認と、土木学会のMVVについて再整理する。

### 2.1.1 土木の使命－「社会と土木の100年ビジョン」より

#### (土木の使命)

- 常に、長期的かつ大局的な展望を保ちながらも、時代の変化を敏感に捉え、さまざまな課題や社会からの要請に応え、公益の増進を図るための不断の努力を続けること

#### (土木界、土木学会、土木技術者の使命)

- 土木界が行ってきたこれまでの経験を踏まえ、様々な社会の課題解決に向けて、さらには持続可能であり、次世代が夢と希望を持つことができる社会の構築に向けて、今まさに我々がすべきことを考え、それらを活動に移すことによって、将来の社会をより良いものに変えていくこと

### 2.1.2 土木学会の「ミッション」－土木学会がなすべきこと

土木学会の「ミッション」は、定款に定められた目的や100年ビジョンに示された役割、JSCE2015で定められた3つの使命がそれに該当し、土木学会の不変的な価値を示すものと考えるのが自然である。具体的には以下の通りである。

- 「土木工学の進歩および土木事業の発達ならびに土木技術者の資質向上を図り、もって学術文化の進展と社会の発展に寄与すること」(土木学会定款)

---

<sup>2</sup> **MVV**とは、「Mission (ミッション)」、「Vision (ビジョン)」、「Value (バリュー)」の頭文字をとった言葉であり、経営学者のピーター・F・ドラッカー氏によって提唱されたものである。

#### **M (ミッション)：企業・組織が社会に対して「なすべきこと」**

ミッション (Mission)とは、企業・組織が果たすべき使命や存在意義を表す言葉です。なぜこの企業・組織が存在するのか、社会にどのような価値を体現するのかなど、企業・組織が目指す社会について明文化します。

#### **V (ビジョン)：企業・組織が目指す「あるべき姿」**

ビジョン (Vision)とは、企業・組織の理想像、中長期的な目標を表す言葉です。ミッションを実現するために、企業・組織はどのような状況になるべきか、どのような志であるべきかを明文化します。

#### **V (バリュー)：企業・組織の構成員が具体的に「やるべきこと」**

バリュー (Value)とは、ミッションやビジョンを達成するための具体的な行動指針、行動基準を表す言葉です。企業・組織の構成員の行動や判断の基準となる価値観を明文化します。

明文化されたMVVは、企業・組織内での共通認識の醸成や風土、文化の形成に役立つとともに、外部に組織の存在意義や価値観を示し、外部とのコミュニケーションにも役立つ。

(PR TIMESサイト (<https://prtimes.jp/magazine/mvv/>)を元に一部修正)

- 「学術・技術の進歩への貢献/社会・人類の発展への貢献(社会的課題への取り組み・国際貢献・社会とのコミュニケーションの推進)/技術者の育成、資質向上」  
(社会と土木の100年ビジョン)
- 土木学会の3つの使命  
「学術・技術進歩への貢献」「国内・国際社会に対する責任・活動」「技術者資質と会員満足度の向上」(JSCE2015)

### 2.1.3 土木学会の「ビジョン」－土木学会のあるべき姿

土木学会の「ビジョン」は、これまでに学会で策定されたさまざまなレポートでも提示されており、本質的にはその内容は現在も変わっていないものと理解できる。

#### (社会と土木の100年ビジョン)

- **社会の中で土木工学・事業の発展のための広範な土木技術者の活動・交流拠点**  
(そのほかのレポートにおける「土木学会」のあり方や役割)
  - 「企画委員会2000年レポート」(2000.4)
    - 社会資本整備の方向と進め方について、**広範な議論を展開し、提言を行う**
  - 「JSCE2005」(2003.5)
    - **専門家が集まる学術団体**
  - 「宣言:公益社団法人への移行にあたって」(2011.5)
    - **土木界による公益増進の中心的存在**
    - **社会基盤・システムのあり方や提供の仕組みに関する調査研究と学術・技術の交流・評価**
  - JSCE2015(2015.11)
    - 会員にとって受動的なサービス提供のほかに、**会員が能動的な行動により自らの技術力、サービス提供力を向上させる場**

### 2.1.4 土木学会の「バリュー」－土木学会がやるべきこと

土木学会の「バリュー」は、土木学会の役割として「社会と土木の100年ビジョン」(2014)において整理され、またJSCE2015以降では中期重点目標として掲げられている。これらは中長期的な「バリュー」として現在も引き継がれていると理解できる。

#### (社会と土木の100年ビジョン)－第6章:土木学会の役割より

- 学術・技術の進歩への貢献
  - 知識・技術の先端性、学際性、総合性の追求
    - 土木工学の総合化による土木学へ/知識・技術の事業への応用/知識・技術の蓄積と活用
- 社会・人類の発展への貢献
  - 社会的課題への取り組み

- 気候変動問題、インフラ老朽化問題、国土強靱化問題等の解決方策の提言／  
日本社会と土木の未来像の提言／災害緊急調査の実施
- 国際貢献
  - 社会インフラシステムの海外移転、輸出／国内外の土木関係活動のシームレス化の推進／技術基準の国際調和
- 社会とのコミュニケーションの推進
  - 市民、メディアとのコミュニケーションの推進－不言実行から有言実行へ／社会の技術リテラシー向上への貢献
- 技術者の育成、資質向上
  - 学校教育、継続教育の推進、改善／技術者の能力保証と活用／技術者交流の促進／ダイバーシティの推進

**(JSCE2015:中期重点目標)**

- 安全で安心して生活できる持続性のある国土形成への提言
- 世界各国が安定的に発展できる国土形成への提言
- 公正な立場からの専門的知見の発信
- 社会インフラ技術者の育成と社会的認知の啓発

**(JSCE2020:中期重点目標)**

- (安全・安心)安全で安心して豊かな生活ができる持続性の高い国土再構成
- (国際)我が国が有する質の高いインフラの海外展開と国際的諸課題の解決への主体的貢献
- (コミュニケーション)専門的知見に基づく公正な立場での対話と情報蓄積・公開を促すしくみの整備と利活用
- (人材)次世代の土木技術者の育成と多様な人材が活躍できる社会の実現

これら、土木・土木学会のこれら本質的な使命や中長期的なミッション・ビジョンは今でも変わらず、不変的なものとして捉える。JSCE2025では、これまで示されてきたMVVを踏まえつつ、改めて、直近5年間における短期の「ビジョン」「バリュー」を提示する(図3)。

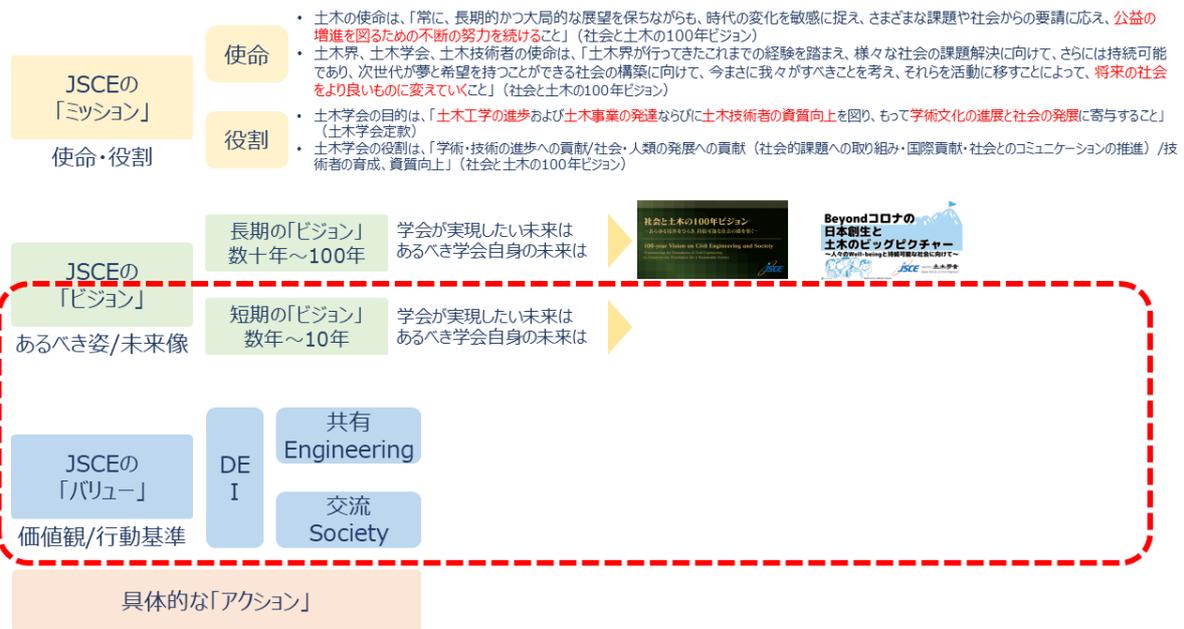


図3:JSCE2025で提示する対象

## 2.2 学会の体制

MVVを踏まえた活動を行っていくためには、活動を支える組織体制が重要である。

以下では、現在の体制に至るまでの組織の変遷と、現在の状況を整理する。

### 2.2.1 学会運営体制の変遷

- 現在の3グループ制は、JSCE2005（2003年）において提示され、現在に至る（図4）
- プロパー活動組織（技術推進機構（1999）、国際センター（2012）、土木広報センター（2016））が設置され、会員による活動だけでなく、学会（事務局）が行う活動が増加している
- 他方、支部および支部事務局については、この四半世紀で大きな変化はない
- 部門を軸とした運営体制が確立されている反面、かつての企画運営会議のような学会の全体的方向性を定めるマネジメント組織や機能がなくなっている（これは、全体計画であるJSCE20XXが、横並びの部門の一つである企画部門から提示されている状況からも明らか）

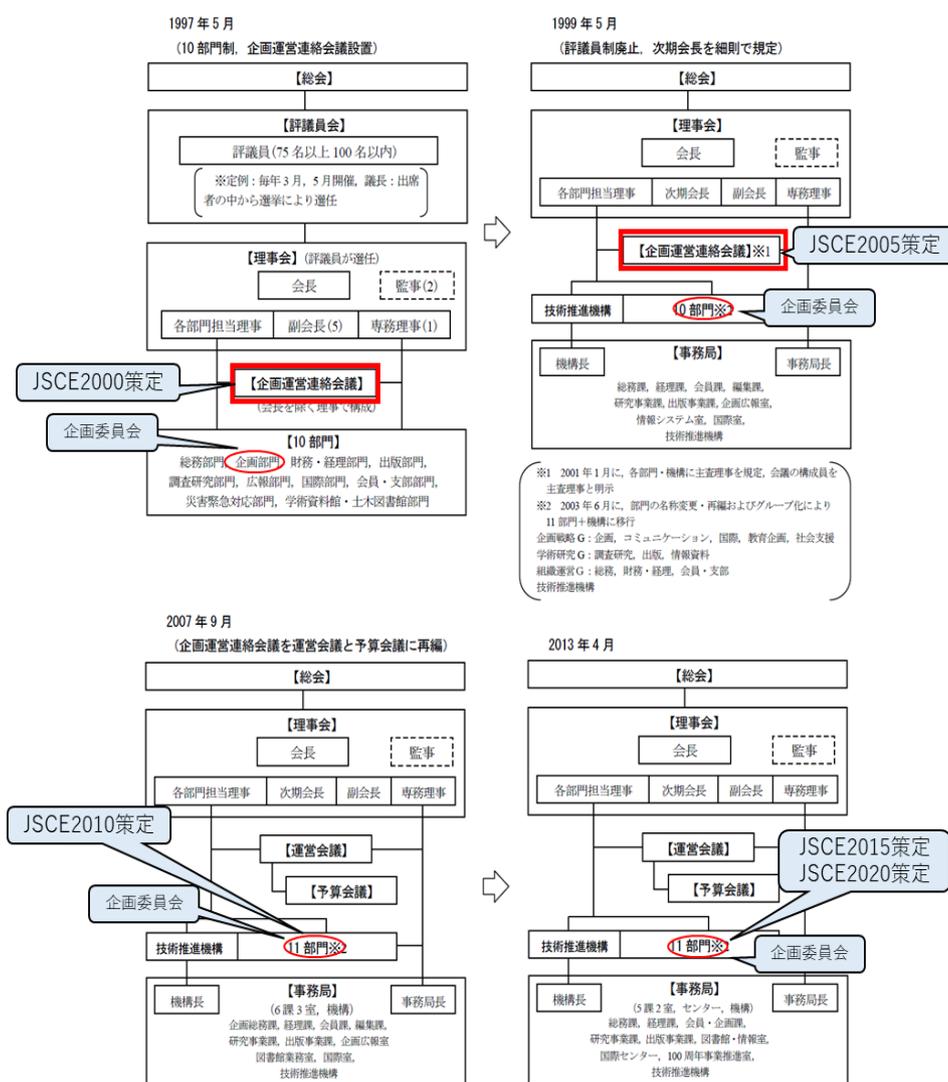


図4: 学会組織の変遷（「土木学会の100年」に加筆）

### 2.2.2 本部事務局の変遷

1994年から2014年までの事務局組織の変遷は図5のとおりとなっている。2014年以降では、100周年記念事業室が任務終了のため廃止となったほか、2016年に土木広報センターが事務局に追加され、5課1室2センター+機構という体制となっている。

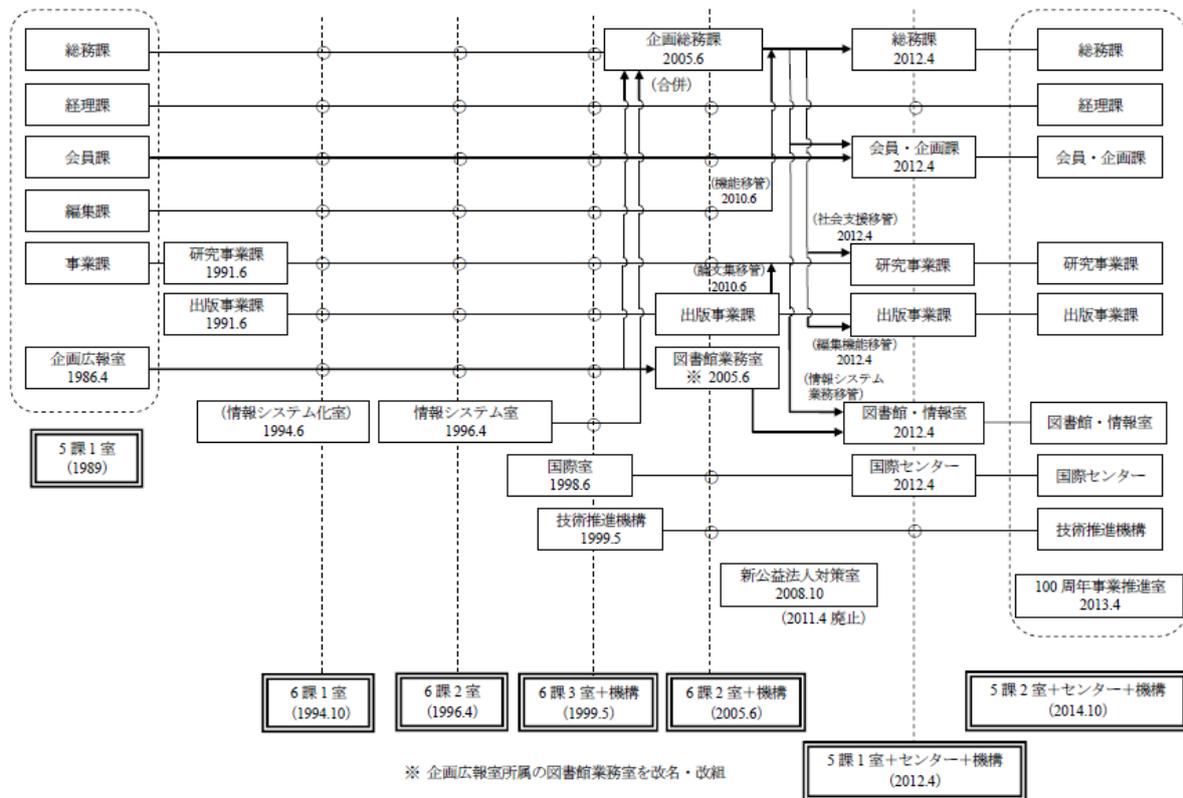


図5: 学会組織の変遷 (出典: 「土木学会の100年」)

### 2.2.3 現在の運営体制

現在の土木学会の運営組織と本部事務局組織の対応、および学会運営組織と各種規程との関係を以下に整理した。基本的に部門と事務局部署は一対一となっているが一部複数部門を担当する事務局部署もある(図6)。また運営規程で規定されているが、組織図に掲載されていない運営組織も存在している(図7)。

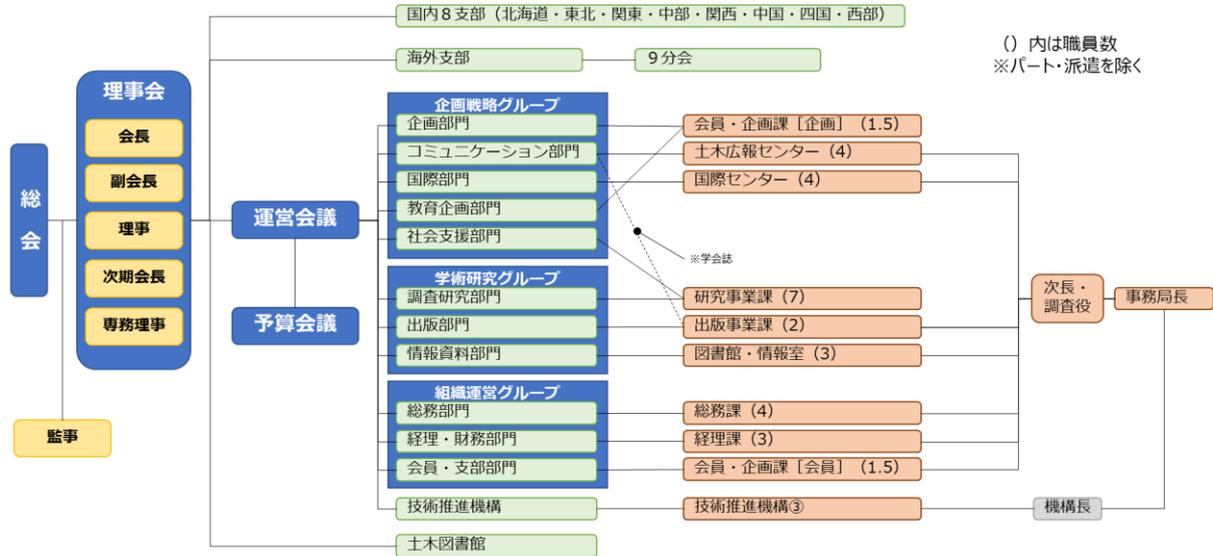
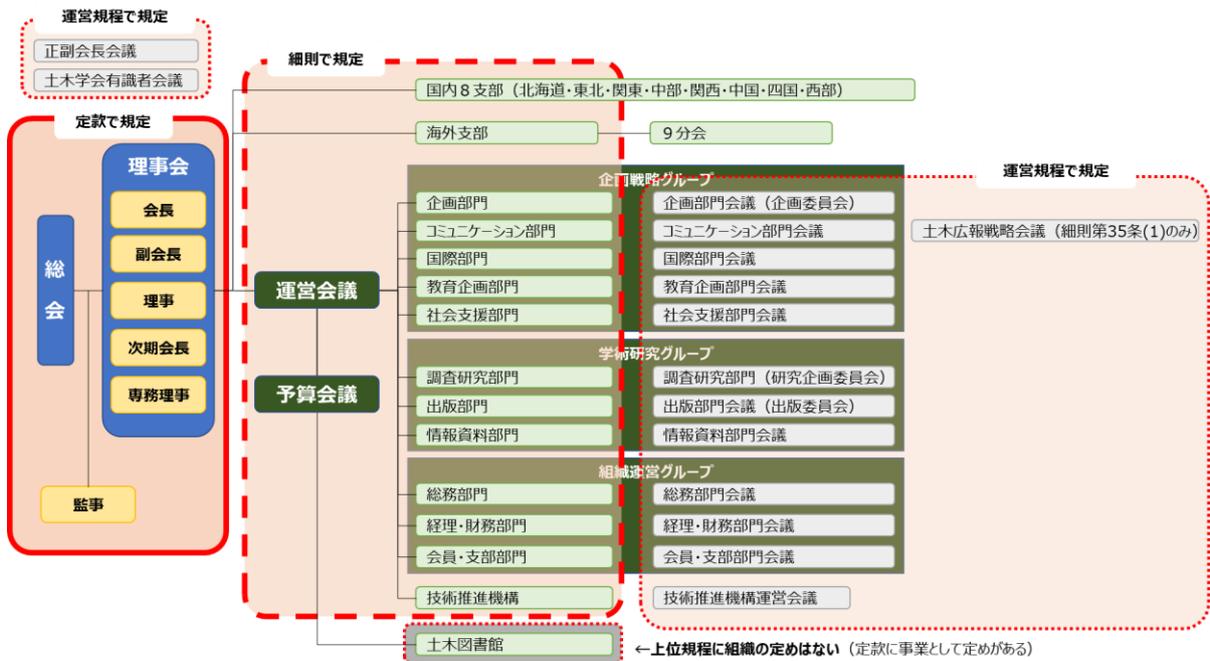


図6: 学会の運営組織と事務局組織 (2025.3時点)



定款: 最上位規程  
 細則: 学会の運営に関し、定款に定めるもののほかを定める  
 運営規程: 学会の運営に関し、定款・細則に定めるもののほかを定める

図7: 学会の運営組織と学会規程での位置づけ

## 2.3 土木学会の現状に関する問題認識

### 2.3.1 四半世紀のフォローアップ

過去の計画等で示された土木学会の課題（役割・機能）を改めて整理した。なお、各々の課題は、作成時の時代背景や環境等に基づいたものであり、それぞれについて実施状況・達成状況を現時点で確認・評価することは困難であることを断っておく。

#### **(JSCE2000で示された課題 ー土木学会の改革)**

- **学会の将来構想**  
社会的役割・新分野の開拓など中長期的構想、中立性の確保、構成員の倫理の確立
- **学会の制度**  
肥大化し錯綜、定款・諸規定、役員選出方法、表彰制度、全国大会、委員会、支部のあり方
- **会員サービス**  
総合交流の場の提供、情報の提供、会員となるインセンティブ
- **人材育成**  
標準教育カリキュラム、資格制度、社会人リカレント教育、若手・地方委員の登用
- **学会の評価機能**  
社会基盤整備適正水準の提言、災害の原因説明と説明、学術研究や技術の評価、広報活動
- **出版物**  
在庫適正化、著作権の学会帰属、英文論文集・広報誌、電子図書館構想
- **国際化**  
国際貢献のあり方、資格・規格の世界的組織化、リーディング学会の地位確立
- **学会財務**  
予算の硬直化、特定公益増進法人の維持、各種基金の有効活用
- **学会事務局**  
省力化、情報化、効率の向上、事務分掌の明確化、国際対応ができる体制
- **定款・規程の見直し**  
公益法人改革への対応

#### **(JSCE2005で示された課題 ー学会が早急に強化すべき役割)**

JSCE2005では、マネジメントサイクル（PDCA）の導入による効率的な学会運営の必要性が提示されるとともに、学会の「問題解決能力の向上」とそれを通じた「社会および会員への還元機能の強化」につながる、学会が早急に強化すべき役割として以下が挙げられた。

##### **1. 将来を切り開く問題解決能力の提供**

- 選択・縮小時代における社会資本のあり方（都市・集落の再編、再集積、再生や国土の維持管理等）

- 地球環境問題への対応（自然再生技術、廃棄物対応技術、都市アメニティーとのトレードオフ等）
- 適正な維持更新（LCCアセスメント、診断技術と工法開発等）
- 合意形成手法（市民の多様な、あるいは場合によっては相反する価値観の中で合意を見出すシステム作り、周辺コミュニティとのコンフリクトマネジメント等）
- 効率的な社会資本整備手法（事業の優先順位・投資の意志決定方法の提案、入札契約方式・施工管理方式の改善、公共事業基本法の提案など社会資本整備システムのあり方、総合的なコスト縮減方法の提案等）

## 2. 公正・中立的な専門家集団としての社会問題・政策への積極的関与

- 今後の社会資本整備に必要なマニュアルや基準等の整備と情報発信
- マニュアルで対応できない困難な事態に際し、会員個人や会員グループあるいは委員会内のチームで検討し、専門的な観点から積極的発言と知見の公表

## 3. 持続的国土・都市についての研究開発マネジメントの実施

- 産官学、あるいは他分野の学会等をも含めた土木界の研究開発体制の提案と先導・誘導

## 4. 倫理観と時代感覚を兼ね備えた人材の育成と活用

- コミュニケーションを通じた、魅力ある、活力ある土木の世界への転換
- 長期的視野と時代感覚に基づく自然観・社会観に関する議論を深め、結果として会員共通のフィロソフィーにまで高めていく場の提供
- 高い倫理観と時代感覚を兼ね備えた技術者の育成や資質向上、自己研鑽のための資格制度や継続教育制度
- 災害対応、危機管理や国土構造維持の観点から、高齢技術者資産の予備役的扱いなどの検討
- 対象となる技術を選別・整理し、マイスター制度や支援措置の構築などによる技術継承への対応

## 5. 国際化への対応

- 英文での情報の受発信チャンネルの整備、必要な技術情報の英文化（翻訳・発信）等による国際的な情報発信能力の強化
- 新しい関係を築くための近隣諸国との技術者交流の深化
- 留学生ネットワークの確立と海外会員制度の充実
- 土木技術者教育の国際整合性を見据えた教育システムの国際化への対応
- 土木技術者資格制度のグレードアップ（公的承認や海外資格との相互承認）
- 日本の土木技術と経験の発展途上国への移転
- 国際的標準に対応した公共事業の実施プロセスの提案

## 6. 社会的要請に応える新しい学問領域の構築

- 問題全体を把握し境界条件を認識しつつ、マイクロ土木工学で培われた要素技術を組み合わせソリューションに至る道筋をつけるマクロ土木工学の構築

## (JSCE2010で示された課題)

当時の現状認識および土木界・土木技術者の重点課題を踏まえ、土木学会が取るべき行動の重点課題が以下のように挙げられた。

### 1. 社会とのコミュニケーションと変化へのダイナミックな対応

- 社会とのコミュニケーションを図り、理事会等のリーダーシップのもと社会の変化へのダイナミックかつスピーディな対応

### 2. 社会的技術(問題解決型技術)に関する調査研究と積極的成果発表

- 29の調査研究委員会を横断的に組織し関係学協会とも連携し、学際的研究を積極的に進める
- エンジニアリング・デザイン教育に関する研究を産学協働で進める

### 3. 社会への直接的貢献

- 関係学協会、NPOと連携した災害時の調査とそれに基づく復興計画への提言
- 自治体の教育委員会と連携した小中学校の総合学習への教育支援
- 土木界の男女共同参画の推進

### 4. 国際化への積極的対応

- 「国際化に向けてのアクションプラン」の実践 [https://www.jsce.or.jp/kokusai/policy/actionplan\\_2002.shtml](https://www.jsce.or.jp/kokusai/policy/actionplan_2002.shtml)

### 5. 土木界と土木技術者に対する信頼回復

- 信頼回復に向け、土木界と土木技術者を取り巻く諸問題に対し、報道機関との定期的な懇談会などを通じた積極的な情報発信
- 土木技術者倫理の実践を支援するための情報発信、教育・啓発活動
- 社会基盤整備・維持管理の重要性を土木技術者の観点から積極的に情報発信

### 6. 土木技術者の地位と社会的認知度向上

- 社会的に専門的知識とモラルを求められる活動(民事裁判における鑑定人、災害緊急調査等)への積極的参加
- 土木技術者の専門的能力と倫理性を社会に対し明示する土木学会認定技術者資格制度を実務的能力を評価するものとして改善

### 7. 学会活動の活性化・効率化

- 会費収入の安定化・増加を目指した会員増強
- 会員制度の見直し、技術者支援の拡充による会員メリット拡大
- 財政改善
- PDCAに基づいた効果的・効率的・重点的な学会活動への事業費投入
- 民間による公益の拡大という公益法人のあり方の原点に立ち返った開かれた運営

## (JSCE2015で示された課題)

中期的重点目標—学会として継続的に取り組むべき課題

1. 日本国政府・地方行政、地域社会・市民の動向を踏まえた、「安全で安心して生活できる持続性のある国土形成への提言」

- a. 土木界・土木技術者に、“地域の将来目標”と“安全で安心して生活できる持続性の高い国土再構成”を密接に連携させたランドデザインを提示し、20~30年先の国と地域社会の健全な発展に対し積極的なコミットを呼びかけ
  - b. 土木界・土木技術者に求められる、各地域の市民が目指すライフスタイルと地域産業政策を把握した上で地域資源の評価と新価値創造の企画提案を行うこと、自然災害の情報収集・災害予測、被害想定と対応策の選択肢を積極的に提案すること、関係者間で継続的に情報共有を図ること、等の活動を支援する体制の整備
  - c. 会員・支部部門と社会支援部門を連携させた仕組みを構築して、インフラ施設の老朽化を看過した場合の問題について警鐘を発し、地域の状況に密着した取組を行える仕組みの提言
2. 海外各国政府・国民の動向を踏まえた、「世界各国が安定的に発展できる国土形成への提言」
- a. 土木界・土木技術者が、海外諸国の“経済発展”、“自然環境と人間社会の調和”、“市民が安全で安心して生活できる国土形成”をリンクさせた取組に関することの意義と価値を示し、海外展開の促進とそれに関わる人材育成の提案と支援
  - b. 海外情報の収集と発信を通じ、我が国の土木界が海外展開の中で強みを発揮できる支援体制を整え、機能させる
  - c. 新興国・発展途上国の将来リーダー（土木技術者）がリーダーシップを発揮出来るよう、日本のインフラ整備の経験知識の提供、その国の安定的な発展に寄与するランドデザインとそれに関る人材育成の提案と支援
3. 日本および海外における国土形成を円滑に進める視点から、「公正な立場からの専門的知見の発信」
- a. 各部門と各分野の専門家が協力した情報公開ルールの策定と社会への提案
  - b. 情報公開ルールに則った専門的知見の発信
  - c. 社会が求める情報を的確、効果的に伝達できる仕組みと地域社会が求める支援が行えるような人的ネットワークの構築
  - d. 地域住民、地域リーダの要望に応えられる窓口機能の設営と広報
4. これからの日本および海外の国土形成を担う「社会インフラ技術者の育成と社会的認知の啓発」
- a. 技術者に求められる能力を身に付けるための教育プログラムの確立
  - b. 災害発生時に備えた、他分野との人材育成・技術向上に関する連携
  - c. 復旧と復興に必要な技術を修得できる研修制度等の仕組みの考案
  - d. 教育プログラムと研修制度の社会的な意義、育成される技術者の能力の重要性が社会一般に理解される啓発活動
  - e. 次世代の担い手確保、担い手の地位向上や誇りの持てる環境づくり

**重点課題**—近未来の社会が直面する問題の解決や中期重点目標達成のために注力する課題

- 1. 震災からの復興と防災・減災のための基盤（ハード・ソフト）構築
- 2. 福島第一原子力発電所事故の対策のための土木技術の集約

3. インフラの機能維持・改善・新機能付加と次世代負担の低減・分担システムの構築
4. 地球規模の課題への対応
5. 大規模イベントとインフラ・空間整備への緊急対応
6. 次世代技術者の育成と活用
7. 国際的技術価値移転の推進
8. 価値ある情報発信と情報収集機能の構築と運用
9. 他機関・他分野との連携
10. 学会内活動の有機的結合とその評価

### **(JSCE2020で示された課題)**

**中期的重点目標**—状況変化を踏まえて、JSCE2015の中期重点目標を見直しが行われた。

1. **(安全・安心)安全で安心して豊かな生活ができる持続性の高い国土再構成**
  - 市民の安全で安心な豊かな生活を確保するためのとりくみに関わる土木技術者の活動支援  
(取り組み例)
    - 激甚化する自然災害や事故に対する事前の備え
    - インフラストックの適切な維持管理・更新
    - 社会構造の変化に対応できる、持続可能な減災・防災システムの構築
    - 国土の均衡ある持続的発展を目指した地方創生に資する取り組み
  - SDGsを踏まえ、持続可能な環境保全を実現するための活動の支援
    - 他分野との積極的な連携
2. **(国際)我が国が有する質の高いインフラの海外展開と国際的諸課題の解決への主体的貢献**
  - 新興国等におけるインフラ整備の中核を担う土木技術者の育成支援
  - 日本の優れたインフラ技術を海外に向けて発信
  - 国際的課題の解決に向けた国際協働
3. **(コミュニケーション)専門的知見に基づく公正な立場での対話と情報蓄積・公開を促すしくみの整備と利活用**
  - 市民と土木技術者が良好な関係を構築できるコミュニケーションの場の提供
  - 社会とのコミュニケーション活動の積極的に推進
  - 土木学会(部門、機構、委員会、支部)が発信する情報を一元的に保存するアーカイブ機能の設置と、市民社会における利活用
4. **(人材)次世代の土木技術者の育成と多様な人材が活躍できる社会の実現**
  - 魅力的で参加しやすい教育プログラムの継続的な提案
  - 土木界の人材が地域や他分野と連携し、リーダーとして貢献できる社会の構築を支援
  - ダイバーシティ確保のための情報共有の積極的な支援
  - 魅力ある職場環境構築により、土木技術者が広く活躍できる場の創出を支援

### 2.3.2 アンケート等から抽出された課題（現状分析WG）

現状分析WGでは、学会の各組織を対象とした「組織活動実態把握アンケート」、会員および建設関係者（非会員）、一般市民を対象とした「土木学会に対する意識調査アンケート」等を実施した。アンケートの結果から抽出された現在の学会の主な課題は以下の通り。（■：多数意見）

※アンケートの詳細は資料編参照

#### ➤ 「学会の知の探求・集積」に関して

- 持続可能な活動：環境に配慮した持続可能な活動の推進
- 教育プログラムの充実：継続教育プログラムの充実、専門知識・スキル向上講座
- ◇環境問題への取り組み：環境問題に対する取組強化、研究やプロジェクトの推進
- ◇災害対応力の向上：災害時の対応力を強化するための訓練やシミュレーション
- ◇倫理教育の推進：技術者としての倫理観を高めるための教育プログラム導入

#### ➤ 「学会の知の体系化」に関して

- 人材育成の強化：若手技術者の育成、CPDプログラムの充実
- 教育機関との連携：大学や専門学校との連携強化、教育プログラムの充実
- ◇技術標準の策定：新しい技術標準の策定、業界全体での標準化推進活動

#### ➤ 「学会の発信、外部との交流」に関して

- 国際協力の強化：他国の土木学会・団体との連携強化、国際的な視野拡大、国際的学術交流推進、海外研究者との共同研究の拡充
- 広報活動の強化：学会の活動や成果を広く社会に発信、認知度向上、SNSやウェブサイトを活用した広報活動強化
- 会員サービスの充実：会員向けのサービス・サポート体制の強化
- イベントの多様化：セミナーやWSなどイベントを多様化、参加者ニーズに対応、オンラインイベントの開催頻度増
- ◇中小企業の支援：中小企業の技術力向上や経営支援
- ◇多様な働き方の推進：リモートワークやフレックスタイムなど、多様な働き方を推進
- ◇技術者の健康管理：技術者の健康管理やメンタルヘルスのサポート体制整備
- ◇文化活動の支援：技術者の文化活動や趣味を支援、リフレッシュの機会提供
- ◇学会誌の改善：学会誌の内容充実、読みやすさ・デザインの改善
- ◇会員間の交流促進：会員同士の交流促進イベント、ネットワーキングの機会提供

#### ➤ 「学会の体制、運営」に関して

- デジタル化の推進：オンライン・SNSを活用した情報発信とコミュニケーション強化

- 組織の効率化:業務プロセスの見直しと効率化、DXの推進
- 技術革新の促進:最新技術の導入と活用を促進し、技術力の向上
- 運営の透明性向上:学会運営に関する情報公開の徹底、意思決定プロセスの透明化
- 会員の意見反映:会員の意見や提案をもっと積極的に取り入れる仕組み、定期的なアンケートや意見交換会
- 技術情報の共有:最新の技術情報や研究成果を共有する場の拡大、定期的な技術報告会やニュースレターの発行
- 地域活動の強化:地域ごとの活動の活発化、地方支部の活動支援や地域イベントの開催、地域ごとの課題に対応
- ◇ データ共有の促進:プロジェクトデータの共有と活用を促進し、効率的な業務遂行
- ◇ 地域活動の強化:地方支部の活動を活性化し、地域ごとの課題に対応

➤ その他(全般的事項)

- 資金調達の多様化:資金面の限界を克服するための多様な資金調達方法(スポンサーシップや寄付などを検討)
- 会費の見直し:会費の用途明確化、見直しや減額の検討
- 若手研究者の支援:若手研究者への支援強化、研究発表の機会や奨学金の提供
- ◇ 女性技術者等の支援:
  - キャリア支援やネットワーキングの機会増加、女性研究者の活躍を支援するための具体的な施策、女性向けのネットワーキングイベントやメンター制度の導入

### 2.3.3 バックキャスト手法で抽出した学会の現状に対する課題(将来展望WG)

将来展望WGでは、バックキャスト手法(未来のあるべき姿から、現在にさかのぼって課題解決を考えるアプローチ方法, 図8)を用いて学会の課題抽出の検討が行われた。

#### バックキャスト型手法の主なメリット

- ・大きく変革する社会を想定した施策を提示し、**会員・組織の行動変容を促す**ことができる
- ・現時点で**顕在化していない**、あるいは**認識されていない課題を抽出**できる
- ・現在は学会に関与していない**主体を想定**し、働きかける方策を検討できる
- ・施策より未来を先に考えることで、**対立しやすい課題を融合したあり方を提示**できる

図8:バックキャスト型の課題抽出手法とは

#### 検討手順

バックキャスト手法に基づき、将来展望WGでは、図9の手順で課題を抽出した。

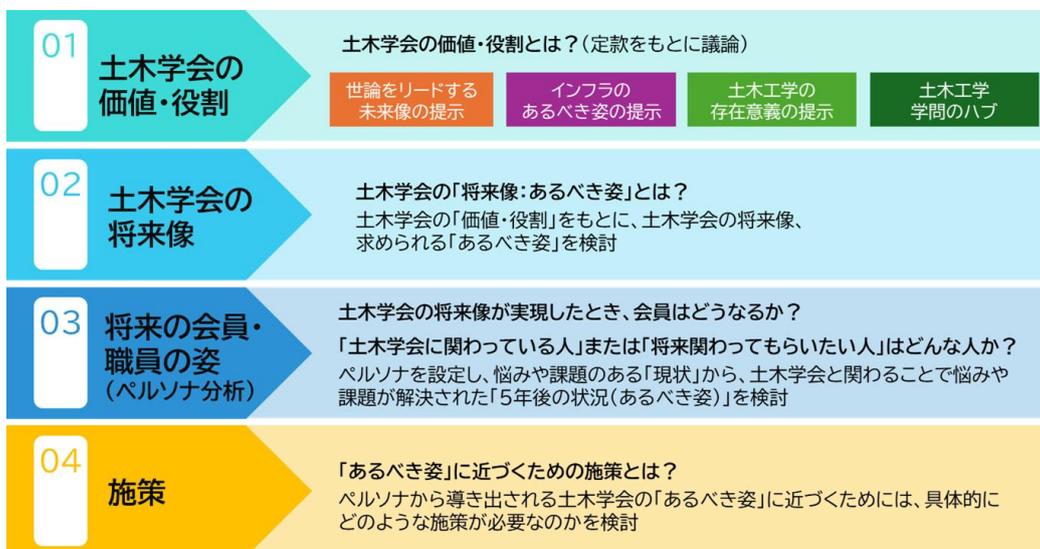


図9:将来展望WGにおける学会の課題抽出の検討手順

## 01:土木学会の価値・役割の確認

土木学会が有する価値と役割をWGで議論・共有

## 02:土木学会の将来像

将来的に生じると想定されている社会の変化・技術の進化をWGで共有し、それらの変化を踏まえて、土木学会が「価値・役割」を果たすためにはどのようなすがたであるべきか検討

## 03:将来の会員・職員の姿の描出(ペルソナ分析<sup>3</sup>)

土木学会の将来像が実現した際に、会員や職員がどのように悩みが課題が解決しているのか、具体的な会員像を描出し、将来の土木学会で活動する会員・職員像を明示

ペルソナ(例を図10に示す)の描出にあたっては、思い込みや理想像に基づかないよう、インタビュー調査を実施するとともに過去のアンケート調査などを参照して現実的な描出に努めた(導出過程の詳細とペルソナは資料編を参照)

キャッチフレーズ(案): つながる力で広がる未来! 土木・家庭・地域に貢献する新しい働き方!

<b>【設定】</b> <b>コア会員</b> <b>日本人</b>	<b>名前:</b> 鈴木 征矢 (すずき せいや)	<b>■現在の状況</b> 鈴木さんは、ゼネコンで課長を務める土木技術者で、現場監督としての豊富な経験を持つ。 土木工学科出身で、コンクリートに関する専門知識を活かし、土木学会ではコンクリート委員会や企画委員会をはじめ、多くの委員会に関わってきた。 しかし、会社の指示で学会に入会したものの、委員会活動が増えるばかりで、会社から正式に評価されるわけでもなく、有休を使って参加しているのが実情だ。 学会活動には興味があるが、日々の業務が忙しく、自分の時間を削ってまで続けることに疑問を感じている。 また、家庭の課題も大きい。 妻はシステムエンジニアで、仕事に本格復帰したいと考えているが、子供の中学受験も控えており、家事や育児のサポートが必要だ。仕事と家庭の両立に加え、地元仙台の活性化にも貢献したいと考えているが、具体的にどう関わればよいかかわからず模索中。 さらに、スキルアップのための文献収集や事例調査の方法にも悩んでおり、仕事のやりがいを見出しながら成長する道を探している。	<b>■5年後...</b> (悩み、課題が解決した時の状況) これまでは幾つもの委員会委員を掛け持ちしている状況であったが、業務として会社から認められ、学会活動に参加しやすくなったことも影響し、若手・ベテランともに社内での土木学会員が増えたことで、いくつかの委員会委員業務を分担することができるようになった。 また、委員会ではこれまで大御所の先生の顔を伺いつつ用務を行っていたが、委員会内では呼称を「さん」付けにするなどにより、これまでのようなヒエラルキーがなくなり、円滑にストレスなく用務をこなせるようになった。 大学院修士課程修了後ゼネコンに就職し、現場監督等を経験。家庭では子供が2人で慌ただしい日々を過ごしているが、公私ともに充実するにたがって、これまで培ってきたスキルで地元仙台に貢献したいと考えるようになった。 そこで土木学会東北支部のfacebookを見てみると、都倉から地元仙台の方とのつながりができ、支部主催のイベント(土木の日関連イベント、子供たちの現場見学会など)にも積極的に参加し、地元の土木人材育成に貢献できた。また、支部活動を通じて、本部の学会活動(専門技術委員会と、その他に特定のPJのWGメンバーに応募)に積極的に参加し、自身のスキルアップと人脈形成につながった。特に、水工学や地盤工学等の他分野の研究者との交流が生まれ、仕事へのモチベーションもアップできた。これらが可能となったのは、業務として会社から認められ、学会活動に参加しやすくなったことも影響している。その報告も兼ねて、上司とのコミュニケーションの機会が増えた。 技術的な問題を、学会のメタバース上の図書館等を通じて容易に調査可能となり、業務に活用している。このメタバース空間では、同業者での意見交換も活発であり、その中でパパ友ができて、子育てに関する悩みを共有する中、アドバイスをもらえたことで家事の効率化につながり、家族にも喜ばれた。
<b>家族構成</b> 妻(システムエンジニア) 子供2人(10歳、8歳)	<b>年齢:</b> 43歳 <b>性別:</b> 男性 <b>出身地:</b> 宮城県仙台市 <b>現住所:</b> 東京都		
<b>趣味/感心事</b> ・ラーメン食べ歩き、キャンプ ・現場の困りごと ・子供の面倒見、妻のケア ・地元の活性化	<b>職業</b> ゼネコン 課長/現場監督の実績あり		
<b>土木との関わり</b> 土木工学科出身			
<b>土木学会との関わり</b> 会員 コンクリート委員会、企画委員会など多くの委員会を歴任			

### <sup>3</sup> ペルソナ分析

マーケティング手法の一つであり、サービスのターゲットとなる顧客増(ペルソナ)を、架空の人物として詳細に設定し、その顧客の行動や思考を分析し、商品・サービスの開発や戦略・施策を検討するための手法

- 年齢、職業、ライフスタイル、家族構成、価値観などさまざまな属性情報を盛り込むことで、顧客のニーズや行動をより深く理解することが出来、有効性が高い施策を検討できる
- 将来のイメージを組織内で共有することができる
- ペルソナに基づいて施策を実施した場合、作成したペルソナと実施後のターゲットを比較することで実際にその施策が機能したかを確認できる

図10:WGで作成したペルソナの例

#### 04:施策の検討

ペルソナ分析から得られた、将来の「土木学会が提供する価値」を基に、将来展望WGで提示した土木学会があるべき姿に近づくためにどのような施策が必要なのか検討した。

#### 抽出された主な課題

ペルソナ分析で「現在の状況」として描出された状況を以下に集約する。

##### 【会員の交流】

- 部門を横断する学術や事例、技術、会合の情報を共有する仕組みがない
- 他支部や他部門・他業種との交流が持ちにくい
- 活動に使用するツールやシステムが委員会により異なっている

##### 【会員の活動】

- 民間企業では各種委員会活動が会社から認められておらず、有給休暇などを用いて学会活動を行うケースもある
- 活動に参加する層が固定化し、自由闊達な意見交換が行われにくい

##### 【情報公開・活用】

- 欲しい情報が蓄積されていない、またはアクセスが困難

##### 【支部活動】

- 支部でどのような活動がなされているかわかりづらい
- 支部間および支部-本部間の交流が乏しい

##### 【アウトリーチ】

- 学生が土木業界を知る機会、土木技術者が異業種と交流できる機会に乏しい
- 子供や社会科教育など、基礎的な興味を持った層へのアプローチが少ない
- 自治体職員が活用できる資源が少ない
- 市民や報道機関向けの情報が届いていない

##### 【会員種別】

- 学生会員が継続加入するメリットが見えづらく、卒業・修了後に退会してしまう場合が多い
- 会員になるメリットが会誌+全国大会での発表権以外に見えづらい
- 一部の情報収集や学会聴講など、少しだけ関わりたい人の選択肢がない

##### 【DEI】

- 外国出身の委員長、委員が登用されづらい
- 会誌、委員会での外国語対応が十分にできていない
- 委員間のヒエラルキーを感じ、意見するのをためらうケースがある

##### 【組織の体制】

- 既往の委員会と部門が細分化されすぎている
- 委員と事務局職員の関係が対等ではないケースがあり、円滑に対話できない
- 職員の精神的な負担が大きい
- 経費精算、予算要求、委員会活動に伴う手続きが煩雑

#### 2.3.4 この五年間で新たに社会で顕在化した課題

一方で、1.1や1.2でも述べたように、JSCE2020策定以降のこの5年間で、土木界やそれを取り巻く社会情勢において起こった大きな変化として、以下のような事項が挙げられる。

- 人口集積地でも顕在化したインフラ老朽化
- 見えないインフラの老朽化による社会生活・機能への影響
- 総数としての労働力不足、インフラ分野（交通・建設）での労働力不足
- 生成AIの急速な進化に対応しきれない社会（誤情報・偽情報による世論形成）
- 巨大プラットフォームの台頭 など

## 3. これからの時代の土木学会の姿

### 3.1「土木学会」にはなにが求められているか(課題のまとめ)

土木・土木学会を取り巻く状況は、過去の先人たちがまとめてきたものと大きく変わっていない面も多く、それらに対する取り組みは学会として着実に進められてきたと認識しているが、日々変化する時代に対して、これまでの学会組織が対応できない部分が多いことも認識された。これまで求められてきた役割も踏まえつつ、現状分析WGで議論・検討された課題に基づき、これからの土木学会に求められると考えられる事項を、いくつかの視点から整理した。

- 一般市民の視点
  - ・ インフラ(社会基盤)について、日常より存在(恩恵)を実感する人が多いが、量的にまだ不足していると感じている人が多く、現世代のインフラを整備すべきと考えている人が多い
  - ・ 土木学会に対しては「専門的」、「知識や技術の活用」、「知識や技術の蓄積」に貢献していると認識している一般市民が多く、これらは引き続き土木学会の役割として期待されていることと考えられる
  - ・ 土木学会の活動として工事現場見学会や土木構造物を体験できるツアー、土木学会の公式YouTubeへの参加を希望する人が多く、これらの活動は引き続き期待されていることと考えられる
  - ・ 市民や報道機関に向けた情報発信が不足しており、土木分野の重要性や活動が認知されにくい。
  - ・ 子どもや学生など、基礎的な関心層への啓発活動が少なく、将来の人材育成の観点からも改善が求められる。
  - ・ 社会科教育等と連携したアウトリーチが十分でなく、市民の土木に対する理解促進が進みにくい。
- 土木界の視点(国)
  - ・ 土木技術者が日本全体・社会へ貢献できることを助ける組織としての役割を期待している
  - ・ 異分野や他支部・部門との連携が弱く、学際的・総合的な課題解決の体制が整っていない。
- 土木界の視点(地方自治体)
  - ・ 学会員においては、研究発表等の学会活動に参加はしているが、組織運営まで関与する割合は少ない。業務に役立つようなセミナー・講習会の場の提供を求めている。
  - ・ 非会員の土木技術者においては技術情報の提供や土木技術進歩の先鞭、土木業界のイメージアップに資する活動を求めている。
  - ・ 自治体職員が活用できる知見・情報が限られており、現場での課題解決への応用がしづらい。
  - ・ 学会との連携が希薄であり、土木技術の最新動向や事例の共有が不足している。
  - ・ 支部活動が見えづらく、自治体との連携や協働の可能性を見出しづらい。
- 土木界の視点(教育・研究機関)
  - ・ 学生はセミナー・講習会の場の提供や異分野・異業種との交流の場の提供を期待している
  - ・ 研究者(大学、高専、研究所)や教育者(高校、高専、大学)は、横のつながりやをもっと行える環境を求めている
  - ・ 学生が土木界の現場や実情に触れる機会が限られており、進路選択に結びつきにくい。

- ・ 学術・技術・事例の情報共有の仕組みが不足しており、研究と実務をつなぐ機会が少ない。
- ・ 卒業後に学会から離れる学生会員が多く、研究成果の継続的な社会還元が妨げになっている。
- 土木界の視点（建設会社・コンサル・インフラ事業会社）
  - ・ 土木業界の進歩（技術、安全性、効率化、DX等）とイメージアップに資する活動を求めている
  - ・ 企業内で学会活動への理解が不足しており、参加に有給休暇を用いるなど、社員の自主性に依存している。
  - ・ 他業種との交流機会が少なく、イノベーション創出や共創の場が限定的になっている。
- 会員・委員・職員の視点
  - ・ 異分野や他支部・部門との連携が弱く、学際的・総合的な課題解決の体制が整っていない。
  - ・ 欲しい情報にアクセスしづらく、情報の蓄積や活用が十分ではない。
  - ・ 会員区分に応じた柔軟な関わり方（ライトな参加、単発イベントのみ等）が用意されていない。
  - ・ 学会参加のメリットが見えづらく、継続加入への動機づけが弱い。
  - ・ 活動ツール・システムが委員会ごとに異なり、参加者（委員）にとって使いづらい状況となっている。
  - ・ 外国出身者や多様な人材の参画が進まず、国際化やダイバーシティの視点が十分に反映されていない。
  - ・ 言語やヒエラルキーの壁があり、自由に意見できる環境が整っていない。
  - ・ 委員と事務局職員の関係において対等性が保たれておらず、協働が非効率なケースがある。
  - ・ 経費や予算などの事務手続きが煩雑で、学会活動へ委員として参加することへの心理的・実務的ハードルとなっている。
  - ・ 精神的負担の大きい業務体制や非効率な手続きが、学会全体の業務遂行能力に影響している。

## 3.2 これからの時代の「土木学会」の価値(バリュー)

2.3.3 で示した将来展望WGで行ったバックキャストアプローチに基づいて行った「土木学会の価値」の抽出結果を示す。

### 土木学会の役割

定款から本会の役割を整理した。

学術・技術の進展 : 学術・技術の進歩への貢献 (技術・学術)

社会への直接的貢献: インフラの整備・運用、提言を通じた社会への貢献 (発信)

会員の交流と啓発 : 土木技術者の資質向上への貢献 (人材)

### 土木学会の強み

本会の強みを整理した。

#### ・学際性

土木工学は、本会の研究委員会の多様性にも示される多岐にわたる学問分野を内包するほか、他の工学分野や工学以外の分野との連携・融合によって社会への貢献を目指す「総合工学」を志向する学際性を有する。

#### ・超学際性

土木工学は、学術知のみならず実践知を重視し、その融合を目指す。

そのため本会は研究者のみならず技術者が主体的な役割を果たす超学際性を有する。

#### ・ローカル性

土木工学は、社会の安寧と発展を見据えた学問であり、その学術の発展は広範・多様な地域性を踏まえた知見の一般化を目指しつつ、各々の地域社会に実践的な貢献を成すことを目指す。そのため本会は、地域の地理的・文化的多様性を踏まえたローカル性を有する。

### 土木学会の価値

本会の役割が果たされ、顕在化する価値を整理した。

#### 1. 総合工学としての土木工学を進展させる学問のハブとしての機能を有する

各部門の学術・技術の進展に加えて工学内外の様々な分野との連携・融合を導く学問のハブとして機能する。(学術・技術の集積・連携機能)

#### 2. インフラのあるべき姿の揭示と実現に貢献する

インフラのあるべき姿を学会内外に示すとともに、インフラの整備・運用が望ましいかたちで実施されることに貢献する。

学術・技術の集積・連携機能が強化されることで、学術と技術の融合性が高まり、その実現が後押しされる。

#### 3. 世論をリードする将来の社会像(未来像)を提示する

社会におけるインフラの役割とそのあり方とその実現への道筋を提示し、将来の社会像についての議論を喚起・リードする。

インフラの将来像と将来の社会像は相互に参照しつつ議論がなされる。

#### 4. 土木工学の存在意義を提示する

インフラへの理解を促進し、社会的な議論を牽引することで、土木工学の存在意義の認知を高める。

土木工学の存在意義が高まることで、多様な学術・技術や人の集積性をより高め、総合性が高まる。

以上を概念化したものを図11に示す。本会の価値は上記に示すような相互に影響しあうものであり、循環構造を有すると考えられる。

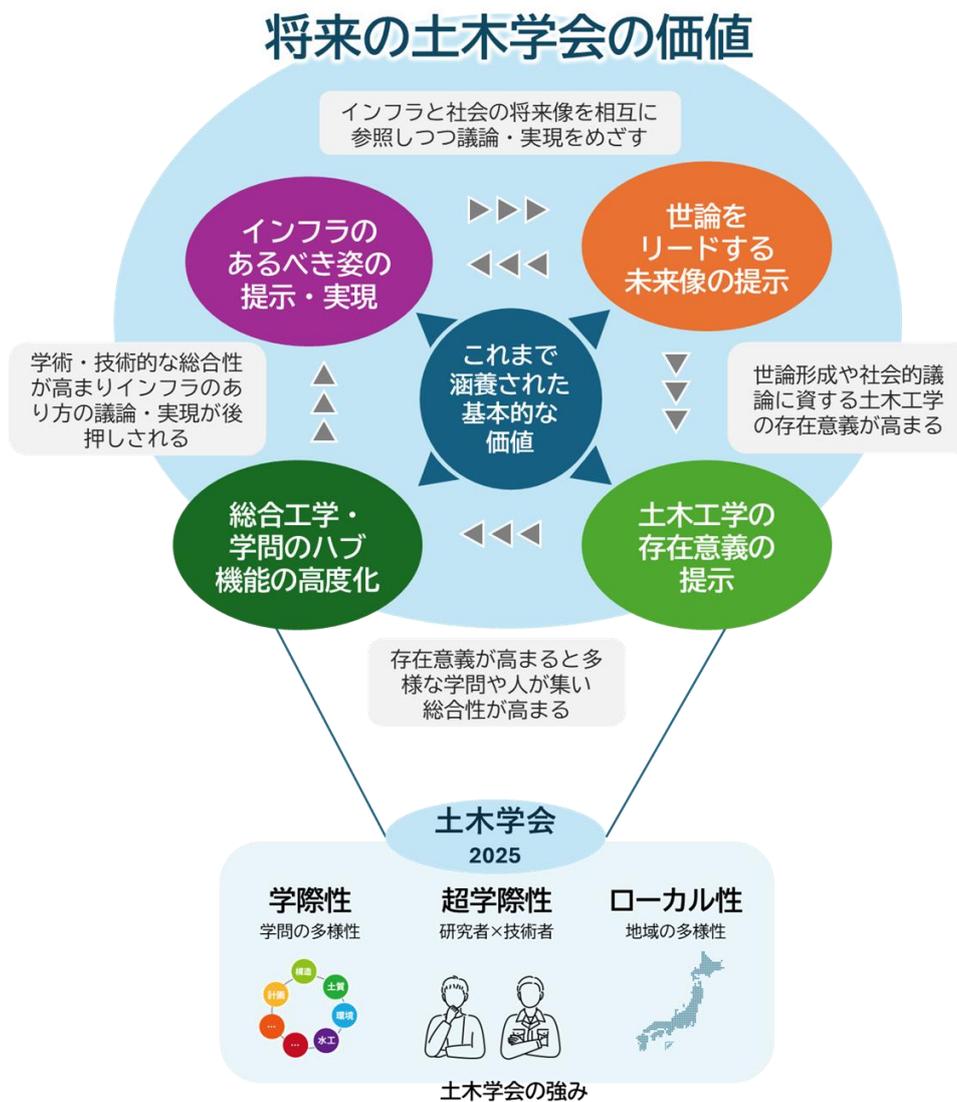


図11：将来に拡張すべき土木学会の価値（将来展望WGの検討結果）

### 3.3 将来の学会の姿(ビジョン)

ここでは、2.3.3 で示した将来展望WGで行ったバックキャストアプローチより得られた「土木学会の将来像」を示す。前節に示した「土木学会の強み」を活かし、「土木学会の価値」が顕在化するために学会がどのような場となり、どのような機能を有することが求められるのか検討した。

まず、それぞれの価値の実現のために本会に求められる姿・機能について、WGで議論した。将来の社会像（資料編参照）をWGで共有した後、ブレインストーミングと議論を行い、抽出された項目を定款からまとめた土木学会の役割（学術・技術・発信・人材）で分類した。それを要約したものを図12に示す。

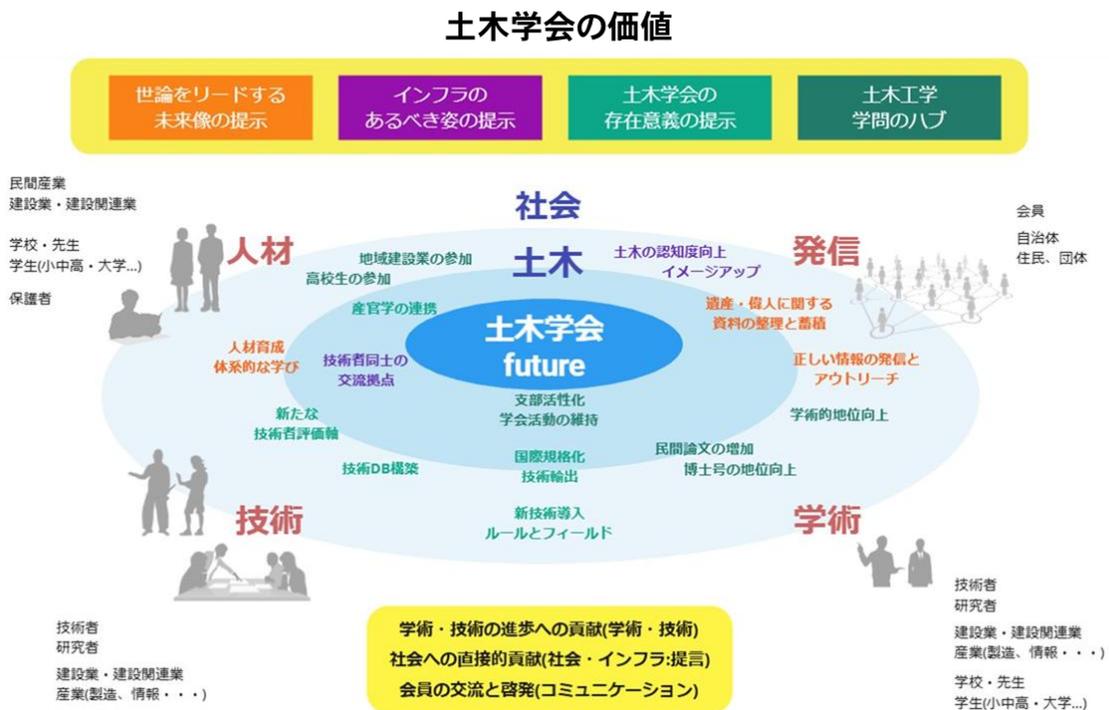


図12: 土木学会に求められる役割とそれを実現する土木学会の姿

次に、このような姿が実現されたあとの本会の姿を示すキャッチフレーズを検討した。

前節に示した価値の好循環を形成するため、会員が主体的に参加して知恵・技術を結集すること、分野間・学術と技術の連携を図ること、より広い主体の意識を喚起することが重要と考え、

「あなたをつなぐ あなたがつなぐ 新たなコモンズ<sup>4</sup>」

というフレーズを考案した(図13)。

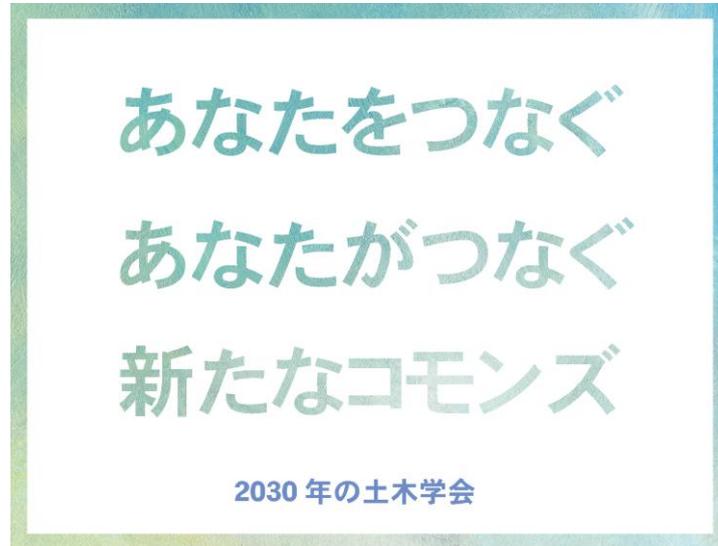


図13:将来展望WGで検討した5年後の土木学会の姿のキャッチフレーズ

さらに、ペルソナ分析を行い(2.3.3参照)、WGで議論した5年後の土木学会が実現したときに、会員や職員がどのように学会と関わるのか、学会を通じてどのように業務や生活が変化するのかをペルソナとして描出した。結果は資料編を参照されたい。

---

<sup>4</sup> コモンズ(共有地)

特定の個人や集団が独占的に所有・管理しているのではなく、不特定多数の人々が共同で利用したり、管理したりできる資源や場所を指す。コモンズの管理には、以下のような特徴がある。

共同管理：地域社会のメンバーが協力して資源を管理し、利用規則を決定する。

持続可能性：資源の過剰利用を防ぎ、長期的な利用を目指す。

公平性：すべてのメンバーが資源にアクセスできるようにすることを重視する。

## 4. JSCE2025でのバリュー(やるべきこと)

JSCE20XXほか、これまでの計画や提言で示された内容も踏まえつつ、将来においても継続して活動を支える学会とするために求められる取り組みについて、現状分析ならびに将来展望のそれぞれの観点から整理する(4.1.1, 4.1.2)。

現状分析・将来展望で同様に挙げられた事項を、将来においても継続して活動を支える学会としていくための特に重要な事項として、JSCE2025における短期的なバリューとして設定する(4.2.1)。また、これらのバリューを持続的に実行していくために必要と考えられる学会運営のあり方の見直しについて提案する(4.2.2)。

なお、学術団体・公益法人として、社会・土木のために土木学会で取り組む必要があると考えられる具体的な項目については、4.2.3で例示するものの、本レポートの事項を踏まえつつ、5.に示すようにJSCE2025初年度中に検討し、残りの期間中にアクションを行うものとする。

### 4.1 土木学会で取り組みが求められること

#### 4.1.1 学会の現状を踏まえて今後取り組みが求められる事項

##### 【土木学会において創造する価値の方向性】

- 直近の重点課題(環境・災害)の解決に努めること
- 各地域の課題に対する取り組みの強化
- 土木学会の国際交流・国際貢献についてのあり方・方向性の議論
- 土木学会の社会一般とのコミュニケーションのあり方・方向性に関する議論
- 土木学会が実施する技術者教育のあり方・方向性に関する議論

##### 【土木学会における価値創造の方法や仕組み】

- 学会活動のスクラップ&ビルドの仕組みや新たな活動資金調達の仕組みの検討
- 学会活動(運営側)に参画する会員の割合を増やす検討
- 非会員の学会活動参加に関する受益者負担の検討
- 学会活動の計画及び実績に関する記録のアーカイブ化と情報アクセス環境の構築
- 学会内各組織における開かれたメンバー選定のあり方(公募の割合を高める、等)
- 学会全体(本部・支部共通)の会員データベースの構築と活動履歴の蓄積の検討
- 学会(本部・支部)各組織の活動に、会員が容易にその情報を知得し参画できる仕組みの構築
- 各支部の業務負担を軽減する仕組みの検討・導入と、支部と本部の役割分担についての検討
- 学会運営・行事企画に女性や若手会員を一定程度参画させる仕組みの検討
- 学会活動におけるDE&Iの促進
- 土木学会が所蔵する「知」へのオンラインアクセスの促進
- 会員向けSNSサービスの提供の検討

#### 4.1.2 学会の将来像を見据えて今後取り組みが求められる事項

##### ■今後土木学会に求められる機能

土木学会に求められるのは、3.3に示した通り、土木学会の持つ「学問の多様性」「研究者と技術者の協働」「地域の多様性」を活かし、学問のハブとして機能するとともに、インフラのあるべき姿を提示・実現することで世論をリードし、学問の意義を高める循環を形成することである。

そのためには、不確実な社会を支える原動力となる技術者・研究者のための「融合知・共有空間」を提供することが必要であり、学会内外のあらゆる境界をひらき知恵と技術を結集することで、会員が自らつながりたくなる居場所を成すことが求められる。さらに、社会やそれを支えるインフラのあり方について必要な発信を行い、市民の理解促進と意識の向上に寄与することが求められる。

##### ■今後対応すべき事項

###### 【組織間交流の推進】

- 部門間での情報共有・意見交換を支援し部門横断的な取り組みを支援する

###### 【会員の交流の推進】

- オンライン上での会員交流を促進し、日々のコミュニケーションの円滑化と交流を図る
- オフライン（全国大会、研究発表会等）での会員交流をより促進する
- 会員マッチングによる協働を支援する
- 会員が全国で社会貢献できる環境を構築する（関係人口ならぬ関係会員）

###### 【会員活動の促進】

- 会員が業務として委員会活動等に参加できるよう、所属元に働きかける
- 委員会活動への若手・他業種の参加を促す

###### 【情報の蓄積・公開】

- 会員が土木学会の情報（知見・成果）を活用しやすくする
  - 学会が保有する資料・動画をデータベース化する
  - イベントアーカイブを整備し、有料配信の仕組みを構築する
  - 教材として活用できる資料や情報を共有・公開する
- 周知を強化し、情報の存在やアクセス方法を学会内外に広く周知する

###### 【支部活動の活性化】

- 支部活動を支援・可視化する
- 支部間連携・本部-支部間の連携を強化する

###### 【アウトリーチの強化】

- 子供がインフラ学習に継続的に関わることを促す
- 高専・工業高校、小中高の社会科教育など多様な教育機関へのアプローチを図る
- 学生と企業・業界との接点を創出する

- 公務員向け支援を拡充する

#### 【会員種別の多様化】

- 関心をもつ人が土木学会の資産を活用できる新たな会員種別を導入する

#### 【DEI推進】

- 誰もが伸び伸びと発言できる雰囲気を醸成し、組織のフラット化を図る
- 学会運営・学会活動への多様な人材の参画を促進する
- ハラスメント対応を明確化する

#### 【組織体制・文化の見直しと改善】

- 委員会構成を見直し、既往の委員会と部門の再整理を検討する
- 事務局職員が委員会活動等に対等なパートナーとして参加できる環境を醸成する
- 各種申請手続きを明確化し、事務処理を効率化・簡素化する

## 4.2 JSCE2025で対応すべき事項

### 4.2.1 学会全体としてJSCE2025で取り組む事項

4.1.1、4.1.2それぞれで行った項目抽出の結果を俯瞰し、両検討結果で重なっていると判断される内容を中心に、以下の視点から、JSCE2025で特に取り組む事項として最終的に抽出し、整理した(図14, 表2)。

- 将来にわたって「学会」の求心力を維持・向上させることに繋がること
- 学会という場でなければできないことをこれからも行うために、場の存続・発展に繋がること
- 「学会」という場でなければできないこと(他での実施が難しいこと)
- 会員のために求められる取り組み



図14:JSCE2025において取り組むべき事項の基本的考え方

表2:現状分析WG・将来展望WGで挙げられた取り組みの対比

		【土木学会において創造する価値の方向性】						【土木学会における価値創造の方法や仕組み】										
		各地域の課題に対する取り組みの強化	国際交流・国際貢献についての議論	社会一般とのコミュニケーション	技術者教育の方向性	JSCE2025重点課題の設定	スクラップ&ビルド、資金調達の仕事	会員の参画割合増加	非会員の受益者負担検討	活動記録のアーカイブ化	開かれたメンバー選定	会員データベース構築	会員が活動情報を取得し参画する仕組み	支部の業務負担軽減	女性や若手参画の仕組み	DE&I促進	「知」へのオンラインアクセス促進	会員向けSNSサービス検討
	課題の相互連関性から見た優先度一般の期待から見た優先度(イメージ乖離が大きい施策) 学会員から見た優先度(学会員イメージが低い施策) 優先度(総合)	★ ★	★ ★	★ ★★	★ ★	★★ ★★						★★ ★	★★ ★	★ ★		★ ★★	★ ★★★	★ ★★
【組織間交流の推進】	部門横断的な取り組み支援	○								○	△	△		○	○	△	△	
【会員の交流の推進】	オンライン交流促進						△		△		△	△					○	
	オフライン交流促進												△					
	会員マッチング協働支援						△				△							
	関係会員環境構築			△		△	○	△										
【会員活動の促進】	業務として委員会活動参加促進						○		△									
	若手・他業種参加促進						○		△					○	△			
【情報の蓄積・公開】	学会情報の活用促進				○				○			○				○	△	
	学会情報の情報周知強化			○								△				○	△	
【支部活動の活性化】	支部活動支援・可視化	○		○							△	△	△					
	支部間・本部連携強化	○											○					
【アウトリーチの強化】	子供のインフラ学習促進			○					△									
	教育機関へのアプローチ			○	○				△									
	学生と業界との接点創出				○		△		△									
	公務員支援拡充				○				△									
【会員種別の多様化】	新会員種別導入					△	△	○								△		
【DE&I促進】	発言環境醸成					△								△	△			
	多様な人材参画促進		△				△		○					△	△			
	ハラスメント対応明確化													○				
【組織体制・文化の見直しと改善】	委員会構成見直し					○												
	事務局職員環境醸成					△	○											
	申請手続き効率化										○		△					

○:現状分析WG・将来展望WGの施策内容が合致するもの  
 △:現状分析WG・将来展望WGの施策内容が近いもの  
 赤字:両WGが提示した項目で優先度の高い事項 紫地:より優先的に取り組みが検討され実施すべき事項

以上の観点から、学会全体としてJSCE2025で取り組む事項を以下の項目とした。

### **1) 学術・技術の発展に繋げる分野横断・連携の一層の推進と支援**

- 学会内での分野横断・連携の推進と支援
- 学会外との分野横断・異分野連携の推進と支援
- 学会の各専門分野と市民との交流・連携の推進

### **2) 学会活動の知見の蓄積、流通と活用方策の検討**

- 学会内の活動のアーカイブ化とオンラインアクセスの推進
- インターナルコミュニケーション・エクスターナルコミュニケーションの推進
- 他分野なども含めた新たな技術や情報などのプラットフォーム化の推進

### **3) 学会活動におけるDEIの促進**

- DEI行動宣言の推進

### **4) 体系的な技術者教育・土木教育の推進とアウトリーチ**

- カリキュラムの設計と教材開発

### **5) 地方組織の活性化と相互交流の推進、本部・支部の連携促進**

### **6) 学会活動と多くの会員との関係改善**

- 学会活動への会員参加の促進、会員が必要とするWEBサイト・WEBサービスの検討

#### 4.2.2 社会課題に対して取り組むべき重点項目

JSCE2015やJSCE2020で掲げられた重点課題や「社会と土木の100年ビジョン」で土木学会の役割として掲げられた取り組みを継承しつつ、JSCE2025ではJSCE2020に引き続き、特に以下の課題への対応を重点項目とすることとする。

- 現状分析から挙げられた取り組むべき事項と、将来展望から挙げられた取り組むべき事項が重なる事項
- 社会的な要請が強く、緊急性の高い事項

なお、実際の取り組みに関しては、すべてを企画部門・企画委員会で所管するのではなく、内容に準じて学会内の他組織やプロジェクトにて主担当となる場合もある。

#### 1) VUCAへの対応

- VUCAへの学会としての即応力の醸成
  - 学会内の分野横断、学会外との連携による対応力の強化

#### 2) 気候変動・極端化する災害への対応

- カーボンニュートラル、グリーンインフラ、ネイチャーポジティブ
- 流域治水、地震災害(国難災害)

#### 3) 劣化するインフラへの対応

- インフラメンテナンス
- 専門人材の育成

#### 4) 社会の安全・安心を支え、未来を描く人材育成

110周年プロジェクトで提示された「2040年代の土木技術者像を実現させるための教育や制度についてのまとめ」なども踏まえた取り組み

- 体系的な学習環境(カリキュラム)の提供
- 教育資源(教材)の共有
- 業界や社会に向け、「信頼ある情報源」としての発信と蓄積  
(イベント重視の発信からの転換)

#### 5) グローカル(Global&Local)な取り組みへの対応

- 国際的な課題への対応
- 地方における課題への対応

## 4.3 上記を持続的に実行していくための学会運営のあり方の見直し (運営体制、活動評価、予算配分等)

4.2で抽出・整理した計画を実現し、それを持続化してゆくために、どのような学会運営を行えばよいのかについて検討した。その検討に基づく見直しのための具体的な提案は以下の通りである。

### (組織と予算)

- サイロ化を解消し横断的・複合的な社会課題に対応しうる運営組織構築
  - (本部) | | 部門・ | 機構の見直し
    - 部門の上位に立つ運営企画組織の明確化
  - 本部と支部の機能・関係性の整理
- 評価に基づいて予算を重点化するしくみと活動・組織のスクラップ・アンド・ビルド
- 新たな資金調達仕組み
- サイロ化を解消する、学会内でのインターナルコミュニケーションの再構築

### (会員)

- 会員の帰属意識やエンゲージメントを高める取り組みの検討と実施
- 非会員の学会活動参加に関する受益者負担の検討(会員メリットの向上)
- 会員種別の多様化(ジュニア会員、等)

### (事務局)

- 学会運営を支える事務局体制の見直し(本部)
  - 3つの会務執行グループに対応した組織構成
  - プロパー職員に求められる役割・能力・知識の明確化
- 支部事務局負担の軽減(前述の機能・関係性の整理と連動)

### (各種規程)

- 各種規程・手続きの見直し(合理化・簡素化)

## 5. JSCE2025の実践とJSCE2030に向けて

### 5.1 JSCE2025での具体的アクション

本文書で示した方向性(バリュー)を踏まえ、そのためのアクション(タスク)についてさらに検討を深め、アクションを検討しながら、短期的なバリューの具体化を進める。特に、社会課題に対応する「重点テーマ」と、学会がこれからも会員や社会から信頼される組織としてありつづけるための「学会改革」を、JSCE2025の具体的アクションとして定めることとする(表3)。

#### (共通)

- JSCE2025期間中に取り組む具体的なアクションプランは、2025年度に検討
- 2026年度～2028年度をアクションプランの実行年とする
- 最終年度にあたる2029年度はフォローアップととりまとめ(課題整理)

#### (重点テーマ)

- 2025年度前半に重点テーマの具体化を、後半に横断的組織の構成を行い、2026年度～2028年度において活動を重点的に実施する

#### (学会改革)

- 本部・支部を含めた土木学会全体について、中期的視点に立った運営を担保しうる組織体制の構築を進める
- 上記取り組みを進めるため、本部事務局の体制を整備する

表3:JSCE2025の進行スケジュール

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
JSCE2025の実行	具体的アクションプラン検討	アクションプランの実行とモニタリング			まとめと評価	
			▲ 中間評価			
JSCE2030	検討(ディスカッション)-より上位の立場から				↓ 反映	
					策定ととりまとめ	
						SDGs目標年

## 5.2 JSCE2030に向けて

また、JSCE2025を実践していく一方において、以下のような観点を踏まえつつ次期五か年計画についての議論も並行して行う必要がある。

- SDGs(持続可能な開発目標)は2015年に発行し、2030年を目標年としているが、JSCE2025を含め、土木学会としてSDGsに十分に対応できていない
- 国土形成計画や社会資本整備重点計画、国土交通省の技術基本計画など、関連する計画も脇に置きつつ、土木学会が、分野を横断し、境界をひらき、土木と社会の未来を描くためにどのような役割を担うか、議論を深める必要がある
- 次の目標であるBeyond GDP、SWGs(Sustainable Well-being Goals) に土木はどのように貢献していくか、JSCE2025の実行期間中から、議論し、JSCE2030を検討していく必要がある
- JSCE2030は、JSCE2025で検討する土木学会全体を俯瞰する立場の組織で検討が行われる必要がある