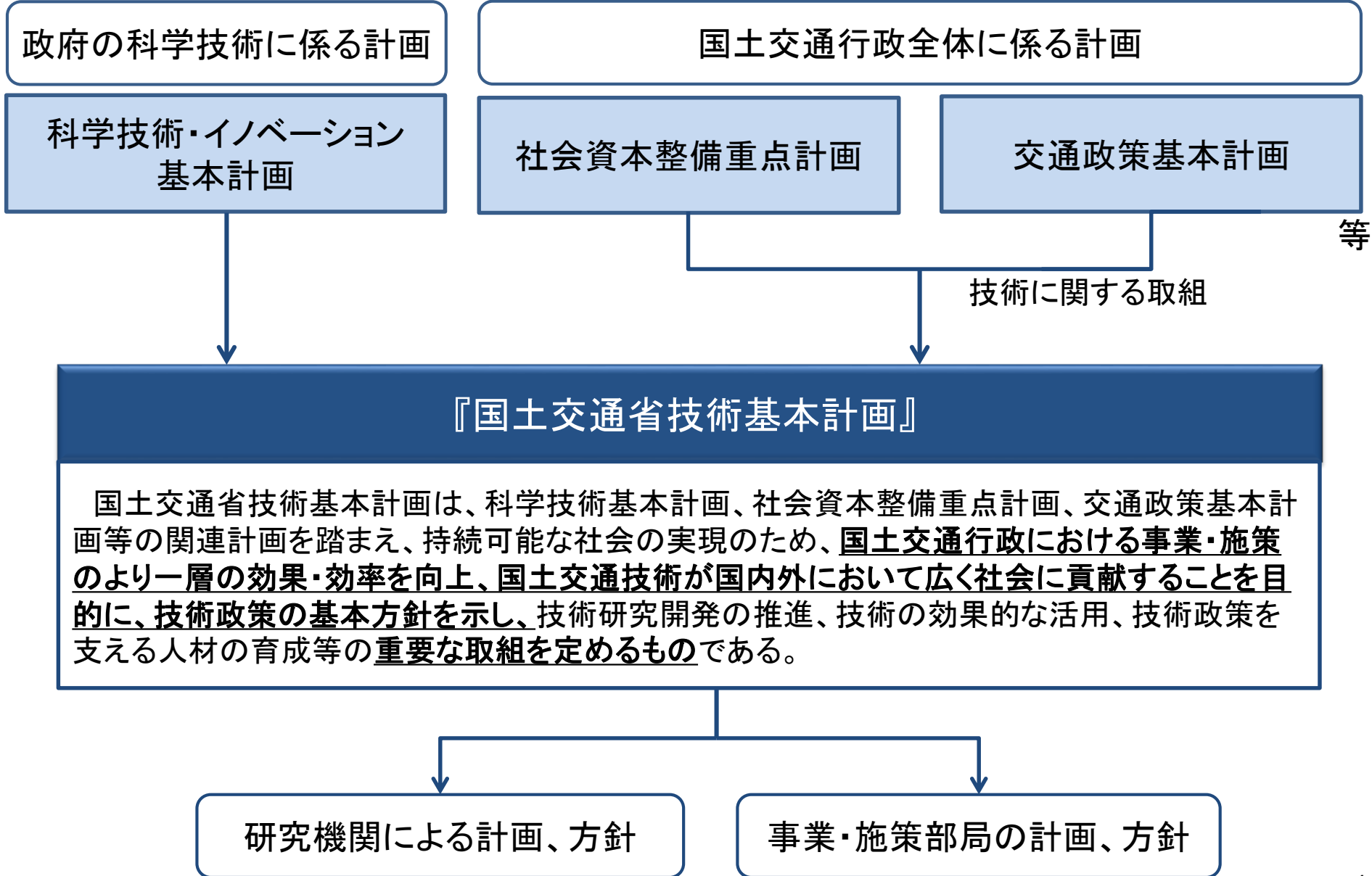


新たな国土交通省技術基本計画(原案) についての説明資料

国土交通省
令和4年1月17日



骨子案の構成

(前回提示した内容)

章立て	項目
国土交通省技術基本計画について	
第1章 技術政策の基本方針	1. 現状認識 (1) 技術が果たしてきた役割 (2) 社会経済の構造の変化 注) ①～⑦の小項目毎に記述
	2. 今後の技術政策の基本方針 (1) 技術政策の方向性 (2) 技術政策を進める上での基本的姿勢
第2章 社会経済的課題への対応 (具体的技術研究開発課題)	1. 防災・減災が主流となる社会の実現
	2. 持続可能なインフラメンテナンス
	3. 持続可能で暮らしやすい地域社会の実現
	4. 経済の好循環を支える基盤整備
	5. デジタル・トランスフォーメーション(DX)
	6. 脱炭素化・インフラ空間の多面的な利活用による生活の質の向上
第3章 技術政策を推進する仕組み (横断的施策)	1. 持続可能な経済成長を支える基盤の整備
	2. 我が国の技術の強みを活かした国際展開
	3. 技術を支える人材育成
	4. 技術に対する社会の信頼の確保
	5. 技術基本計画 のフォローアップ



新たな目次構成案

※赤字は新たに追加、あるいは変更した事項

章立て	項目
国土交通省技術基本計画について	
第1章 技術政策の基本方針	1. 現状認識 (1) 技術が果たしてきた役割 (2) 社会経済の構造の変化 注) <u>①～④の中項目の下、7つの小項目を記述</u> <u>【社会資本整備重点計画を参照】</u>
	2. 今後の技術政策の基本方針 (1) 技術政策の方向性 (2) 技術政策を進める上での基本的姿勢 <u>(3) 将来の社会イメージ</u>
第2章 社会経済的課題への対応 (具体的技術研究開発課題)	1. 防災・減災が主流となる社会の実現
	2. 持続可能なインフラメンテナンス
	3. 持続可能で暮らしやすい地域社会の実現
	4. 経済の好循環を支える基盤整備
	5. デジタル・トランスフォーメーション(DX)
	6. 脱炭素化・インフラ空間の多面的な利活用による生活の質の向上
第3章 技術政策を推進する仕組み (横断的施策)	1. 持続可能な経済成長を支える基盤の整備
	2. 我が国の技術の強みを活かした国際展開
	3. 技術を支える人材育成
	4. 技術に対する社会の信頼の確保
	5. 技術基本計画 のフォローアップ

前文

国土交通省技術基本計画は、科学技術基本計画、社会資本整備重点計画、交通政策基本計画等の関連計画を踏まえ、持続可能な社会の実現のため、国土交通行政における事業・施策のより一層の効果・効率を向上、国土交通技術が国内外において広く社会に貢献することを目的に、技術政策の基本方針を示し、技術研究開発の推進、技術の効果的な活用、技術政策を支える人材の育成等の重要な取組を定めるものである。

第1章 技術政策の基本方針

1. 現状認識
 - (1) 技術が果たしてきた役割
 - (2) 社会経済の構造の変化
 - 1) 国民の安全・安心を脅かす自然災害とインフラの老朽化
 - ① 激甚化・頻発化する自然災害に対する防災・減災、国土強靱化
 - ② 加速するインフラ老朽化
 - 2) 人口動態の変化とグローバル化の加速
 - ① 人口減少・超高齢社会等による地域社会の変化
 - ② 国際的な競争環境の変化
 - 3) 新たな潮流
 - ① デジタル革命の加速・DXの推進
 - ② 2050年カーボンニュートラル実現に向けた動き
 - 4) 新型コロナウイルス感染症を契機とした変化、ライフスタイル等の多様化
 2. 今後の技術政策の基本方針
 - (1) 技術政策の方向性
 - (2) 技術政策を進める上での基本的姿勢
 - (3) 将来の社会イメージ

第2章 社会経済的課題への対応（具体的な技術研究開発）

1. 防災・減災が主流となる社会の実現
 - (1) 切迫する巨大地震、津波や大規模噴火に対するリスクの低減に向けた技術研究開発
 - (2) 風水害・大雪など、激甚化する気象災害に対するリスクの低減に向けた技術研究開発
 - (3) 災害時における交通機能の確保に向けた技術研究開発
2. 持続可能なインフラメンテナンス
 - (1) インフラメンテナンスの高度化・効率化に向けた技術研究開発
3. 持続可能で暮らしやすい地域社会の実現
 - (1) 魅力的なコンパクトシティの形成に向けた技術研究開発
 - (2) 安全・安心な移動・生活空間の実現に向けた技術研究開発
4. 経済の好循環を支える基盤整備
 - (1) サプライチェーン全体の強靱化・最適化に向けた技術研究開発
 - (2) 国際競争力の強化、戦略的な海外展開に向けた技術研究開発
5. デジタル・トランスフォーメーション
 - (1) デジタル化・スマート化による働き方改革・生産性向上に向けた技術研究開発
 - (2) AIなど新技術の社会実装による新価値の創造に繋がる技術研究開発
 - (3) 社会資本の整備・維持管理等のデジタル化・スマート化に向けた技術研究開発
6. 脱炭素化・インフラ空間の多面的な利活用による生活の質の向上
 - (1) グリーン社会の実現に向けた技術研究開発
 - (2) 持続可能な都市及び地域のための社会基盤の実現

第3章 技術政策を推進する仕組み（横断的施策）

1. 持続可能な経済成長を支える基盤の整備
 - (1) DX等先端技術を活用した新たな価値の創出
 - ① 社会や現場のニーズの把握と提供、実用性を考慮した要求水準の設定
 - ② オープンイノベーション・分野間・産学官の連携
 - ③ オープンデータ化の推進
 - ④ 総合知の活用
 - ⑤ 助成制度、税制等
 - ⑥ 社会実装の推進・技術の普及
 - ⑦ 技術基準の策定
 - (2) 技術の効果的な活用
 - ① 新技術活用システムの充実と活用の体制
 - ② 公共調達における新技術の積極的な活用
 - (3) 技術研究開発等の評価
 - (4) 地域の実情に対応した技術
 - (5) 研究施設・設備の老朽化への対応
2. 我が国の技術の強みを活かした国際展開
 - (1) 川上からの継続的関与の強化
 - (2) 我が国の強みを活かした案件形成
 - (3) 我が国企業の海外展開に係る人材の確保と環境整備
3. 技術を支える人材育成
 - (1) 行政部局における人材育成
 - (2) 研究機関における人材育成
 - (3) 人材の多様性確保と流動化の促進
4. 技術に対する社会の信頼の確保
 - (1) 災害、事故等に対する迅速かつ的確な対応と防災・減災、未然の防止
 - (2) 事業・施策に対する理解の向上
 - (3) 伝わる広報の実現
 - (4) 技術の信頼の確保
5. 技術基本計画のフォローアップ

- 新たな国土交通省技術基本計画の策定にあたり、各分野の動向や国土交通の今後の技術政策について伺うため、国土交通省の技術政策に関連する17の団体と、6社の民間企業と意見交換を実施した。
 (注) なお、一部の団体においては、団体事務局を介して会員企業への情報提供や意見集約を行って頂いた。

団体名	
(国研)宇宙航空研究開発機構	(一社)内航ミライ研究会
(一社)建設コンサルタント協会	(一社)日本埋立浚渫協会
(一社)建設電気技術協会	(一社)日本建設機械施工協会
(一社)全国建設業協会	(一社)日本建設業連合会
(一社)全国測量設計業務協会連合会	(一社)日本建築学会
(一社)全国地質調査業協会連合会	(一社)日本自動車工業会
損害保険料率算出機構	(一社)日本造船工業会
定期航空協会	(一社)日本風力発電協会
(公社)土木学会	

※五十音順
 (一社):一般社団法人
 (国研):国立研究開発法人

- 頂戴した主なご意見は以下の通りであった。
- ご意見の趣旨を踏まえ、新たな技術基本計画(原案)を作成した。

【主なご意見】

- 効率化ばかりを目指すことで国民の安心安全を逆に阻害することを懸念。
- 国が作るべき社会システムの方向性を明示してくれると企業も追従しやすくなる。
- 現場で創意工夫し得る技術開発制度、現場フィールド提供による官民共同技術開発制度、開発された技術を活用するパイロット制度の充実に期待。
- データ(民間データも含む)やAPIのオープン化・アクセス性の向上を今後さらに進めて欲しい。
- データのオープン化は重要であるが、国の安全保障上、公開できないデータは見せないことも必要。
- デジタル技術が社会のあらゆる場面に広がり、人々の生活や経済活動の在り方が抜本的に変化し、社会課題の解決やイノベーションが進むことを大いに期待。
- アイデアを持っている資金力の小さい会社に対する更なる助成や、地域のイノベーションを起こすための方策検討が必要。
- 建設分野向けに他業種含めて積極的にシーズが提供されるインセンティブが働くような制度設計が必要。
- インフラ等の膨大なストックは持続可能で強靱なグリーン社会の基盤であり、戦略的なマネジメントが必要。
- 技術者がリスペクトされるように、若い人に伝わるようなメッセージ性のある取り組み強化が必要。

【その他のご意見】

- 本州四国連絡橋やアクアラインのような大規模構造物を造れる人だけでなく、メンテナンスを出来る人もいなくなる可能性がある。造ることも含めた、技術力の維持向上のためのプロジェクトを国で設ける必要がある。