

新たな国土交通省技術基本計画について

- 本日の審議内容及び関連スケジュール
- 計画策定に係るこれまでの審議概要
- 新たな技術基本計画の構成案（見直しのポイント）
- 新たな技術基本計画の体系案

本日の審議内容及び関連スケジュール

○本日の審議内容 ～本日、審議をお願いすること～

- ・ 科学技術基本計画、社会資本整備重点計画等の関係計画を受けて策定する、国土交通省技術基本計画について、次期5ヶ年の新たな計画の策定に向け、計画の方向性や必要な視点、項目等に関し、本技術部会においてご審議頂く。
- ・ 前回の技術部会(3月28日)においては、現行計画(平成20～24年度)のフォローアップ状況及び東日本大震災等の諸情勢を踏まえて策定した計画構成案に対し、ご審議を頂いた。
- ・ 本日(7月31日)は、前回の技術部会での審議結果を踏まえた計画の構成の見直しとその内容を盛り込んだ新たな計画素案(案)について、ご意見をいただく。

(本日の審議を受けた今後の予定)

- ・ 計画素案のとりまとめ
- ・ 関係業界団体へのヒアリング
- ・ 本年8月末から9月上旬、技術部会を開催し、計画素案を審議
- ・ 計画素案に対するパブリックコメントを募集
- ・ 本年9～10月、技術部会において、計画案の最終審議を経て、計画を策定

○関連スケジュール

	国土交通省 技術基本計画	社会資本整備 重点計画	交通基本計画 (仮)
平成20年度	○現行計画(第2期)策定	○現行計画答申・閣議 決定	
平成21年度	∫	∫	
平成22年度	H23.3.11 ○中間フォローアップ	H22.7 ○計画の見直し開始 H22.12 骨子案の審議	H23.3 交通基本法案 閣議決定
	(H23.3.11 東日本大震災)		
平成23年度		H23.11.2 ○中間とりまとめ案 の審議	
	H24.3.28 ○計画(第3期)構成案の 審議	○プログラム等検討 ～ H24.3.22～ ○計画素案(案)の審議	○法案継続審議
平成24年度 (予定)	H24.7.31 ○計画(第3期)素案(案) の審議 ○業界ヒアリング ○計画(第3期)素案の審 議 ○パブリックコメント ○計画(第3期)案の審議 9月～10月 ○計画(第3期)策定 (予定)	○パブリックコメント H24.7.20 ○計画案の審議 夏頃 ○閣議決定(予定)	(交通基本法案の 成立後策定予 定)

「今後の主要な改善検討項目」 (H24.3.28 技術部会提出資料)

現行技術基本計画について、中間フォローアップに関する意見(H23.3.11)及びこれまでの実績と課題を踏まえて、改善検討すべき主要な事項を整理したもの

1. 技術研究開発の成果を社会的な効果につなげるためには、関連する事業、施策と連携した取組が必要であること
2. 分野を超えて、技術を統合・融合し、効果の最大化を図るべきこと
3. 技術研究開発の評価に多くの労力を要している一方で、評価を通じた改善が必ずしも明確ではない状況を踏まえ、より良い技術研究開発の成果及び効果に結びつく評価へと改善を図るべきこと
4. 技術研究開発の初期段階から、実用化、普及に至る一連の過程を通じた一貫性のある推進方策の改善を図るべきこと
5. 技術研究開発について、地域や現場のニーズを的確に把握し、その成果を国民に対して分かりやすく伝えていく努力を続けていくべきこと

■まず、技術の基本的な考え方を示し、技術研究開発の方向性を

- ・技術としての総合的なものの見方を示し、個別の事業や施設に適用していくこと。
- ・新技術だけでなく、既存の技術、在来型の技術、更に、生活の知恵、社会の暮らし方も含めた、広い意味での技術から捉えていく必要がある。
- ・政策に対する技術の役割、技術研究開発の必要性を明確に示すべき。
- ・絶対的に安全であるという考えが覆された中で、技術としてどこまで出来て、どこから出来ない、どこを目指して技術開発を行うかということを、国民へ伝えていくべき。
- ・技術を高度化すると同時に、例えば、防災上の観点から、その土地の本来の環境とそれを考慮した堤防の役割など、本質的な情報を伝えることも大事。
- ・日本は財政制約の中でインフラ整備だけを考えている傾向が強い。技術開発の分野は、やればやっただけの展開の可能性がある。

■分野を超えた技術の統合・融合の重要性

- ・要素技術はあっても、それが統合されていない。
- ・河川・道路・都市といった各分野を技術的にどう繋いで、政策をつくるかが大事。
- ・統合・融合には二つの種類があり、共通の課題に対する研究開発を行う際に異なる事業分野間で協力し合うこと(ex.鉄道の盛土と道路の盛土に関する技術研究開発)と、新たに実用化された技術を異なる事業分野間で施策を統合して適用すること。
- ・統合・融合は、以前から大事と言われてきたが、なかなかできていない。実効性のある仕組み・体制を整えることが大事で、それを第三章に記載すべき。
- ・技術の連携も重要であるが、人の連携も重要。キャリアパスの流動化を図れば、各個人が色々な職業、機関で働くことになり、人の連携も取りやすくなる。

■進展の早い民間や大学等の技術を上手く取り入れていくべき

- ・国交省の政策に民間の取組をもっと取り入れて良い。社会インフラの分野は広いので、民間の技術に重点を置いた政策があつて良い。(例えば、民間企業が打ち出しているスマートシティプロジェクトなど)
- ・研究開発の途中で社会のニーズが変わる。開発した技術にしがみつくのではなく、民間や市場のニーズ・シーズの変化も取り込んだ柔軟性が大事。
- ・特に、ICT(情報通信技術)は、クラウドコンピューティングやスマートフォン等、民間を主体に非常に急速かつ高度に進展しており、道具として上手く活用していくべき
- ・他分野や異分野の技術が分かる人材の育成が必要。また、そのような人材を国土交通省が求めていることを本基本計画に記載すれば、大学等におけるそのような人材育成の促進につながる。

■挑戦的(チャレンジング)な取組と着実な取組のそれぞれが大事

- ・人口減少、経済の停滞などの課題がある中、技術開発の分野では挑戦的な取組、人々に夢を与えるプロジェクトが求められている。
- ・技術開発は、研究段階でそれぞれのステージがあり、求められることが違う。初期段階では、着実に進んでいるかより、チャレンジできているかが重要。
- ・技術開発なので、上手いかないものがあつても仕方がない。
- ・国が関与する技術開発は、どの対象で、どれ様な関与を行うべきか検討が必要。

■技術研究開発の基盤として、国土・交通に関する調査・情報の価値化

- ・国土交通省が行っている各種調査業務が、技術開発の共通基盤である。
- ・現地の諸々の調査、民間の調査情報等、知識・情報を整理・統合して、重要な資源として活用し、また、後世への遺産として残していくことが大事。

(前頁からのつづき)

■ 平常時と非常時の両方における対応

- ・特に我が国の、非常時の意志決定プロセスの詰めが甘い。(米国では、国防的な考え方に基づいて、非常時の意志決定プロセスが定められている)
- ・レジリエンス(しなやかさや回復力)、リダンダンシーの視点による日頃の備え
- ・平常時の要素技術を評価し、その技術が非常時に上手く機能するか検証を行い、必要な対応を図るべき。

■ 技術に対する国民の信頼の回復を

- ・今回の大震災で技術及び技術者に対する国民の信頼が揺らいでおり、我々は、それに応じていかなければならない。
- ・東日本大震災においては、技術者の説明が上手くいかなかった。技術系行政官は、自分たちの仕事について、目的と内容を分かりやすく世間に対して説明できるように、資質を高める必要がある。非常時の備えとして、専門知識があり技術政策の説明ができるスポークスマンを日頃から訓練しておくべきである。
- ・災害リスクに対する国民の認識が変わった。この視点での技術開発と広報が大事。
- ・国土の安全から人々の安全、国土スケールから生活スケールの連続性を意識すべき。

■ 計画全体の実効性の評価を

- ・計画全体の実効性を担保するために定期的な評価が必要

社会資本整備審議会・交通政策審議会 技術部会(平成24年3月28日) 議事ポイント及び反映方針(案)

NO	意見	意見の反映 (反映先の章に○を記載)				
		一 技術政策の 基本方針	二 技術研究開発と 成果の活用 (重点課題・重点 プロジェクト・進 め方等)	三 国際展開、四 人材、五社会の 信頼	他 備考	
1	挑戦的な技術研究開発	国土交通的な分野での挑戦的なものを前に進めて、国民に夢を与えるようなことも重要。	○	○		基本方針及び技術研究開発(重点プロジェクト、留意事項)において反映
2	人文社会科学との連携	人とか社会という研究成果を取り入れていって、その全体をうまく統合していく、融合していくところが、具体的になっていくにしたがって、だんだん見えなくなっていくような気がする。だから具体的にになると、それぞれ自分の得意な理科の分野を進めていくように見えるが、やはり最後は人間が大事だという視点で見直していくと、お互いの関係がもう少し見えてくる。	○	○		基本方針及び技術研究開発(重点プロジェクト、留意事項)において反映
3	本質的な情報の伝達	技術を高度化すると同時に、やはり本質的な情報をうまく伝えることも必要。←タイではもともと洪水でできたところに工場を建てるのだから、洪水が来るのは当たり前なので、日本だとそういうのは例えば土木によって水害が守られることは前提だったんですけども、そういうことを完全に忘れてる。	○		○	基本方針(災害から学ぶこと、各技術の組合せ)、社会の信頼において反映
4	科学技術基本計画の反映	科学技術基本計画の我が国が直面する課題の(3)「地球規模の問題解決」(4)「国家存立の基盤」も重要なので、計画に反映すべき。	○	○		基本方針(考慮すべき諸情勢)及び技術研究開発(重点)において反映
5	東日本大震災等の大震災から学ぶこと	東日本大震災等の大震災から学ぶことを記述する際には、技術が果たした役割をきちんと整理しておく必要がある。やはりよかったものについては、よかったと言うべきであろうということで、そういった事例がここにも掲げてありますが、もう少しいろいろな形で書き込んだほうがよい。	○			基本認識(技術の果たしてきた役割又は災害から学ぶこと)において反映
6	国際貢献の推進方策	国際貢献を推進する取り組み、具体的に何をしていくのかを、きちんと書く必要がある。		○	○	技術研究開発(重点)及び国際展開において反映
7	人材育成	国民に対する信頼感が低下しているという中で、やはり説明不足のところもかなり多かったのではないかなと思いますので、技術系の行政官に求められるところの中で、自分たちが今何をやっているのかをうまく説明できる力を養っていくことをきちんと書く必要がある。			○	技術政策を支える人材育成及び社会の信頼の確保において反映
8	人材育成、産学官の連携	産学官の連携と人材育成は切っても切り離せない非常に重要な関係になってきて、もうちょっとここを深掘りしてほしい。各個人が一生を終える間に、いろいろな機関に、海外に行ったり、日本にいたり、あるいは海外の人が日本に入ってきて研究機関で働いたりとか、あるいは産業界に行ったりという、もうちょっとキャリアパスの流動化を図るようなことを考えていく必要がある。技術の連携というよりも、人が結局連携していることが一番重要である。			○	技術政策を支える人材育成において反映
9	海洋プロジェクトの関する産業の育成	我が国としてEEZの開発は非常に大切なことであるから、海洋プロジェクトの技術開発にお金を投入すると同時に、産業を育てて、EEZだけで通用する技術ではなくて、世界に打って出られるようなグローバルな社会、産業の中で通用するような技術を育てるようなことも、あわせて考えていただきたい。		○		技術研究開発(重点)において反映
10	基本方針	「一貫性のある推進方策の改善」とあるが、社会のニーズの変化も踏まえ、研究は柔軟性をもって実施すべき。		○		技術研究開発(推進施策)において反映
11	最新の情報通信技術の活用	情報通信技術の進展(クラウドコンピューティング、スマートフォンなど)を災害や低炭素に関する研究開発に活用してほしい。		○		技術研究開発(重点、重点プロジェクト)において反映
12	研究者と行政官の情報交換	独立行政法人などの研究のスペシャリストは、国際的な最先端の技術的な潮流、動向を把握している。それを行政の、国のゼネラリストにどうやってうまく伝えるかという、交流が非常に大事だと思う。たとえば、重量車の燃費基準は日本がリードしていたが、今、アメリカが追いかけたり、ヨーロッパも追いかけたりしている状況にある。			○	技術政策を支える人材育成において反映
13	重点的に取り組む技術研究開発	⑥「交通・輸送システムの安全性・信頼性等向上に資する技術研究開発」の中で、効率性といった言葉が欲しい。		○		技術研究開発(重点、重点プロジェクト)において反映
14	東日本大震災等の大震災から学ぶこと	教訓として、絶対安全がないということを最初に言う必要がある。一番重要なことは、やはり最大限の努力をすること、どういふプロセスでこういう技術開発をするのかということの明解にすることである。	○			基本方針(災害から学ぶこと)において反映

NO	意見	意見の反映 (反映先の章に○を記載)				
		一 技術政策 の基本方針	二 技術研究 開発と成果 の活用 (重点課題・ 重点プロ ・進め方 等)	三 国際展開 、四人材 、五社会 の信頼	他 備考	
15	東日本大震災等の大震災から学ぶこと	非常事態になった場合にどのように物を進めるかということを決めておく必要がある。	○			基本方針(災害から学ぶこと)において反映
16	東日本大震災等の大震災から学ぶこと	コンピューターでは、かなり安全度を高めたいものに関しては、フォールトトレラントとって、例えば二重系にするとか、普通のもの以上の対応をとるが、国土行政においても、幹線道路などについて、このような対応が必要。	○			基本方針(災害から学ぶこと)において反映
17	重点的に取り組む技術研究開発	コンパクトシティを推進する必要がある。		○		技術研究開発(重点プロジェクト)において反映検討
18	人材育成、国民の理解	何か起こったときのスポーツマンを、日頃から訓練しておく必要がある。			○	技術政策を支える人材育成及び社会の信頼の確保において反映
19	全体構成	非常にたくさんのかたちをかかれていて、ウエートづけが必要。	○	○	○	全般的にメリハリを付けることを検討
20	技術の理念・哲学	技術に対する哲学を書くべき。	○			基本方針(技術政策の基本的な考え方)において反映
21	大胆な計画に	国土交通省の社会資本整備全体については、財政制約の枠組みの中で考えるのはやむを得ない面があるが、技術についてはほとんどんやっていくことによって、エネルギーや環境対応が発展していく可能性があるのも、もっと大胆な計画にしてほしい。	○	○	○	全般的に技術の積極的な取組を示す計画となるように反映を検討
22	実現化のための仕組み	個別にこういうことをやりますよという、それぞれの技術を書いてあるが、一番大事なのはそれらをどうつないで具体的に力のある、しかもお金もうまく使いながら効率的にやるかということである。今回出てきているものでは技術ということに特化しているが、それらをどういうグループがどうジョインしてやるのかとなると、非常に甘い。全体的に動かしていく仕組みが必要。		○		技術研究開発(重点プロジェクト等)において、実施する仕組みの構築を検討
23	重点的に取り組む技術研究開発	国土交通省として、重点化して政策にしていくときに、技術のバックアップとして、この維持管理問題をどのように政策につなげるのという。技術的にこういう技術があるから、政策として河川、道路、都市、あらゆる分野を1つの政策論として維持管理が大事なんだということ、どのように言おうとしているのか。技術的にどう言おうとしているのか、少し見えない。津波の防災・地域づくりも同様。		○		重点プロジェクトにおいて、具体的な内容及び体制の構築を検討
24	異常時と平常時	異常時と平常時の話はもう少しわかるようにしてほしい。異常時に対応するため、お金をかけて新しい技術をやるときだということになると思う。	○			基本方針(災害から学ぶこと)において反映
25	民間技術の施策への反映	重電機関係の会社が環境都市と称して、いろいろな低炭素で低エネルギーのまちづくりをやろうだが、国土交通省の施策の中に、そういう民間会社の新しい息吹であるものをもうちょっと出しているのではないか。		○		技術研究開発(重点プロジェクト)において反映を検討
26	人材育成	専門性が強いのと同時に、他の分野がわかる人をどうつくるかが重要。また、国土交通省として、事業などを実施するとき、そのような人材が必要であるということが、わかるような発信をしてほしい。			○	技術政策を支える人材育成において反映
27	技術研究開発を進める上での基本認識	1章は、「技術政策のあり方と技術開発」といった、もう少し前広の方向で検討していただきたい。(技術に関する行政の進め方や政策の進め方を幅広くとらえた上で記述し、その中で技術開発の意味合いというものを記述する。)	○			基本認識(技術政策の基本認識)において反映
28	重点的に取り組む技術研究開発	第二章に、融合とか統合ということが、具体的に、反映されているということが見えるようになる必要がある。例えば、1番の東日本大震災の対応は地震や津波対策ということになっているが、実際はエネルギーや交通なども絡んでくる。そういうところを融合しているということがもう少し見えるといい。		○		技術研究開発(主要プロジェクト)において、統合・融合した進め方を検討
29	技術の理念・哲学	今回の震災を受けて、かなり大きく変わった視点でこれから技術をとらえるのだという理念を記述すべき。	○			基本方針(技術政策の基本的な考え方)において反映
30	社会の理解	技術を社会に伝えていくには、やはり子供のときからの教育、子供に対する広報活動を強調したほうがいい。			○	技術政策を支える人材育成及び社会の信頼の確保において反映
31	技術の評価	国土レベルで考えられてきた技術を、いかに地域のレベル、あるいは町のレベル、あるいは集落のレベル、人々の生活のレベルのところに合わせていくのか。そのための技術にとって求められる評価項目とは何かということを検討する必要がある。		○		技術研究開発(推進施策)において反映を検討

NO	意見	意見の反映 (反映先の章に○を記載)				
		一 技術政策 の基本方針	二 技術研究 開発と成果 の活用 (重点課題・ 重点プロ ・進め方 等)	三 国際展 開、四人 材、五社 会の信頼	他 備考	
32	人口減少を織り込んだ技術のあり方、計画技術	財政がそんなに豊かではなく、これまでのように、がんがんつくっていくという時代ではないわけで、むしろ選択的に縮小し、選択的につくっていかなければならなくなっているときに、ある種のコストと、技術ができることと、地域が求めるものとの間のトレードオフの中でのバランスが、とても重要になってきている。そういった計画技術、つなぐ技術も、今後1つの国土交通省として技術を考える上でのポイントではないかと思う。 広域的なレベルで選択、集中をしつつ、生活レベルで豊かさを実現していくような技術のあり方をきちんと考える必要がある。捨てていかなければならないこと(地域)が絶対でくる。限界集落が出ているし、今、過剰投資することは国民にとって問題である。そういう変化を織り込んだようなあり方、技術の使い方、あるいは計画のあり方はとても重要な考え方である。	○			技術研究開発(重点、重点主要プロジェクト)において反映検討
33	重点的に取り組む技術研究開発	地理空間で、何ができて何ができないのかということも重要。また、地理空間情報のスケールを上げていくと、個人情報の取扱いも重要。	○			技術研究開発(重点プロジェクト)において反映
34	公共空間と私的空間	公共空間と私的空間をどのように組み立てていくのかも重要。そのときに公共空間の中に管理者がいろいろいるわけで、技術は1つなのに、管理者が違うことによって、なかなかうまく空間が組み立てられていかれないことがある。そういったところも、三章で、実際に実現化しての方策を記述すべき。	○			技術研究開発(重点プロジェクト)において反映
35	技術の統合	分野の統合には2種類(①共通の課題に対する技術開発を事業部局間で協力すること。②実用化のステージにおいて、複数の技術や施策を組み合わせることで適用すること。)あり、これらを明確にかき分けるべき。	○			技術研究開発(重点プロジェクト)において反映
36	基本方針	一連のステージでの一貫性というよりは、ステージに応じて求められていることが違うことを明解に意識して、そうなるように評価や推進方策などを進めるべき。	○			技術研究開発(推進施策)において反映を検討
37	技術の広報	技術の広報を、国土交通省としてどう覚悟を決めてやるべきかを、書き込んでいく必要がある。		○		技術政策を支える人材育成及び社会の信頼の確保において反映
38	重点的に取り組む技術研究開発	国土に関する情報や都市交通の情報などいろいろ調査をやっているが、それを今後も確実にストック化しなければいけない、それが国民の共通の資源であるという意識を、この共通基盤のところで記述すべき。	○			技術研究開発(重点プロジェクト)において反映
39	計画の実効性の確保	実効性の評価を計画に書きこむべき。技術部会でフォローアップを行うのであれば、年1回では少ない。			○	技術基本計画の実施と改善に係る新たな章を追加

新たな国土交通省技術基本計画の構成案 見直しのポイント

新たな構成案

※新たに追加した事項

構成案(前回提示した内容)

章立て	項目
(前文) 国土交通省技術基本計画について	
第一章 技術研究開発を進める上での基本認識	1. 国土交通分野における技術の果たす役割
	2. 考慮すべき諸情勢
	2-1 東日本大震災等の大災害から学ぶこと
	2-2 技術研究開発を巡る諸情勢
3. 前回計画の実績・課題	
4. 技術研究開発の基本方針	
第二章 重点的に取り組む技術研究開発	1. 基本的な考え方
	2. 重点的に取り組む技術研究開発
	2-1. 主要課題の解決に資する技術研究開発
第三章 技術研究開発を推進する仕組み	1. 技術研究開発の支援施策
	2. 技術研究開発の評価の改善
	3. 技術研究開発に係る人材育成
4. 国民との対話を通じた技術研究開発に対する社会の理解	

3/28技術部会における主なご意見

➢まず、技術に関する行政・政策の進め方、そして、技術研究開発の方向性を示すべき

➢分野を超えた技術の統合・融合の重要性とその実効性の確保

➢進展の早い民間や大学等の技術を上手く取り入れていくべき

➢挑戦的(チャレンジング)な取組と着実な取組のそれぞれが大事

➢技術研究開発の基盤として、国土・交通に関する調査・情報の価値化

➢平常時と非常時の両方における対応

➢技術に対する国民の信頼の回復を

➢計画全体の実効の評価が必要

章立て	項目	記載のポイント
国土交通省技術基本計画について		
第一章 技術政策の基本方針	1. 国土交通行政における技術政策の基本的考え方	○技術政策を対象とすること ○技術政策の基本方針を示し、技術研究開発等を位置付け ○適切なフォローアップを行う
	2. 考慮すべき諸情勢	○東日本大震災を踏まえた重要な視点 ・安全に対する考え方、捉え方 ・平常時と非常時のそれぞれの捉え方
	2-1 東日本大震災等の大災害から学ぶこと	○国土交通行政を巡る諸課題 ・人口、エネルギー資源、地球環境、維持管理 等
	2-2 国土交通行政を巡る諸情勢	○事業、施策との連携、技術の統合・融合 等
	3. 前計画の実績・課題	○事業、施策との連携、技術の統合・融合 等
	4. 今後の技術政策の基本方針	○技術政策の視点及び重点目標、技術政策の基本方針
第二章 技術研究開発の推進とその成果の効果的な活用	1. 基本的な考え方	○行政上の重要な課題解決に向けた技術研究開発の推進 ○新たな技術開発と共に既存技術の効果的な活用を推進
	2. 重点的に取り組む技術研究開発	○重点的に取り組む技術研究開発(対象分野)を示す
	2-1 主要課題の解決に資する技術研究開発	○国土交通行政に係る各種調査及び情報・知識を収集し、利活用することを共通基盤技術に記述 (重点プロジェクト) ○事業、施策と一体的な産学官の技術開発の総合的な取組 ○目標の明確化と、実効性のある仕組み・体制の構築 ○統合・融合の視点の整理 ・共通課題に対する異なる事業部局の統合 ・実用化段階における各技術・施策の融合
	2-2 共通基盤技術	① 膨大な情報の有効活用 ② 地理空間情報を基礎とした各種情報の有効活用 ③ 海洋フロンティアの戦略的開発・利用のための海洋情報の集約体制の開発 ④ 新たな公共調達手法の導入を支える技術研究開発 ⑤ 既存施設を賢く使うための技術研究開発
	2-3 重点プロジェクトについて	
	3. 技術研究開発の推進施策	○産学官の各主体の強みを活かした仕組み ○ISO等国际標準化への取組 ○チャレンジングな研究から実用化研究開発の一連の評価 ○政府全体での改善の方針を踏まえ方向性の明示
	3-1 産学による技術研究開発の促進・支援	
	3-2 技術基準の策定及び国際基準や国際標準の整備への取組	
	3-3 技術研究開発の評価	
	4. 新技術及び既存技術の効果的な活用	○新たに開発された技術の普及、既存の技術の有効活用
第三章 技術の国際展開	1. 基本的考え方	○国際的な研究連携 ○我が国の優れた技術による国際貢献
	2. 国際展開の方策	
第四章 人材の育成	1. 基本的な考え方	○技術政策を支える産学官の各々の人材に求められる能力や資質
	2. 人材に求められる能力・資質	
第五章 社会の信頼の確保	1. 基本的な考え方	○技術に対する社会の信頼回復のための基本的な考え方
	2. 実施方策	
第六章 計画の実施と改善	1. 基本的な考え方	○技術基本計画の本来の目的達成のための実施状況の把握と評価の方法を明記
	2. 技術基本計画の実施状況の評価	

新たな国土交通省技術基本計画の構成案

(前文) 国土交通省技術基本計画について
○国土交通行政に係る技術政策を対象とする ○技術政策の基本方針を示し、技術研究開発等を位置付ける ○計画のフォローアップを適切に行う

【第一章】 技術政策の基本方針

1. 国土交通行政における技術政策の基本的な考え方

- 国土交通行政における技術政策
 - ・技術政策（基本的な考え方、行政上の位置付け、**内容・定義**）
- 国土交通行政において技術が果たす役割

国土交通行政における技術政策とは、国土交通行政上の事業・施策を支え、それらの効果または効率を向上させ、また、既存の行政の範囲を越えて更なる効果を生じる国土または海洋を巡る新たな事業・施策の展開を実現する、諸々の技術に関する行政的な取組の集合体。
・公共事業の計画から実行、管理の各過程における効果及び効率の更なる向上を図る技術的側面からの諸施策
・施設・機器類の設計・施工・製造・運用等に係る技術基準の整備と規制誘導措置の適用
・安全・安心等の確立に向けた国際基準整備や産業競争力の強化のための国際標準整備への戦略的参画
・技術研究開発に係る諸施策
・新しく有効性の高い技術の普及促進
・人材の育成や組織体制の整備
・技術政策に対する社会の信頼を確保すること

2. 考慮すべき諸情勢

- 東日本大震災等の災害から学ぶこと
 - ・災害に対する基本的な考え方として、完全防止から人命第一・被害最小化への転換
 - ・既往の設計値を越える外力に対する考え方、リスクの明確化
- 国土交通行政を巡る諸情勢
 - ・人口減少と少子・高齢化、経済・財政の低迷、国際的な競争の激化、地球温暖化等

3. 前計画の実績と課題

- 事業、施策と更なる連携の必要性
- 統合・融合による効果の最大化
- 技術研究開発特性に応じた支援

4. 今後の技術政策の基本方針

- 技術政策の視点及び重点目標
- 今後の技術政策の基本方針

【第二章】 技術研究開発の推進とその成果の効果的な活用

1. 重点的に進める技術研究開発

- 基本的な考え方
- 重点対象分野（各課題分野）
 - 防災
 - 地球環境・エネルギー
 - 自然環境保全
 - 維持管理
 - 交通・輸送システム
 - 国際競争力・プレゼンス（共通基盤分野）
 - 膨大な情報・知識の価値化
 - 地理空間情報の活用
- 重点プロジェクト(仮)
 - 総合防災
 - 維持管理
 - 交通安全
 - 海洋プロジェクト
 - 地理空間情報 等

2. 技術研究開発の推進施策

- 産学による技術研究開発の支援
 - ・産学官の各主体が果たすべき役割とその推進方策（共同研究、助成制度、技術基準策定 等）
 - ・事業・施策との関連性の強化
- 技術研究開発に係る評価の改善
 - ・研究開発の特性、段階に応じた進め方
 - ・チャレンジングな研究から実用化研究開発における過程や実績も含めた評価

3. 新技術及び既存技術の効果的な活用

- 新技術を始め、既存技術を有効に活用する施策
 - ・公共調達における有効な技術活用取組
 - ・施設または機器類の技術基準の策定及び適用による有効な技術の活用

【第三章】 国土交通分野における技術の国際展開

- 国土交通技術の国際社会へ展開貢献
- 国土交通行政の国際的なプレゼンスの向上への貢献

【第四章】 技術政策を支える人材の育成

- 国土交通省の技術政策を支える産学官の人材の育成のあり方
 - ・専門性を高めつつ、幅広い知識と見識の習得
 - ・キャリアパスの流動化
- 技術を社会に伝える能力の向上

【第五章】 技術に対する社会の信頼の確保

- 技術に対する社会の信頼確保のための基本的な考え方
- 災害、事故時の適切な対応（社会の理解の促進、広報的手段の利用）
- 教育面での取組

【第六章】 計画の実施と改善

- 計画の実施状況の評価方法