

# 第6期基本計画のロジックチャートと指標の 検討状況（案）

2020年10月23日  
事務局（統合戦略G）

## あるべき姿

- ロジックチャートや指標を用いて基本計画の進捗状況を把握・評価し、政策の企画立案へ反映。
- また、評価を行う過程でロジックチャートや指標を継続的に改善。

## 5期基本計画の現状と課題

- 基本計画と統合イノベーション戦略とを指標を媒介に連動させる取組がなされておらず、一体的なマネジメントがなされていない。
- 指標と政策・施策の関連性が明らかになっておらず、目的の達成に向けて投入すべき政策資源の検討が煩雑。
- 指標のデータ収集、進捗確認、対応策の検討を行うマネジメント体制が未確立。

## 6期期間中における基本計画の評価と体制

- 基本計画の進捗把握・評価は、評価専門調査会においてロジックチャートや指標を用いながら実施し、その結果は随時木曜会合等へ報告。
- 基本計画の評価を責任もって推進する事務局体制を整備することが必要。  
また、既存データ（文科省、経産省、総務省等が実施）の収集は科技部局の評価担当部署が実施。  
新規に取得するデータは個別に体制を検討。
- 指標の収集、公表はe-CSTIを活用。

# 指標等の類型

## A案：5期型（メッセージ性があり計測可能なものについて設定）

例：5期基本計画における8つの目標値

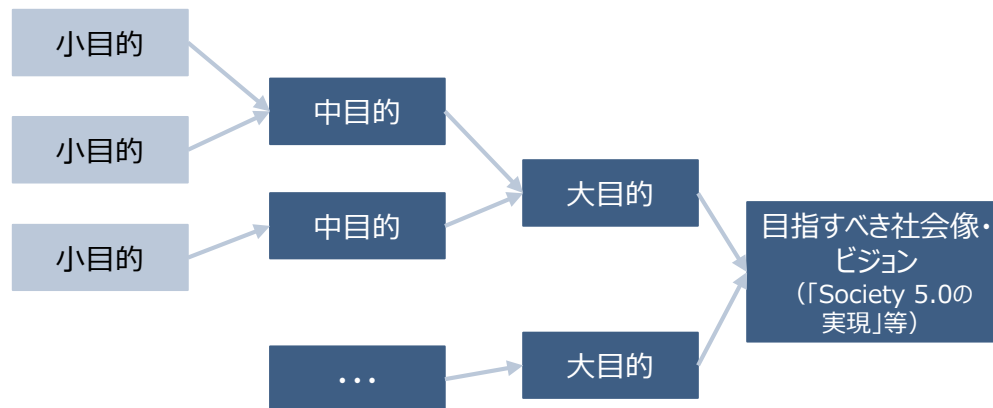
- ①40歳未満の大学本務教員数
- ②女性研究者の新規採用割合
- ③総論文数に占める被引用回数トップ10%論文数の割合
- ④企業、大学、公的研究機関のセクター間の研究者の移動数
- ⑤大学及び国立研究開発法人における企業からの共同研究の受入金額
- ⑥研究開発型ベンチャー企業の新規上場数
- ⑦内国人の特許出願件数に占める中小企業の割合
- ⑧大学の特許権実施許諾件数

メリット：評価体系が単純

デメリット：指標と施策との関連性が明らかでない

## B案：ロジックチャート+指標（数十程度）

■基本計画を論理構造で分解



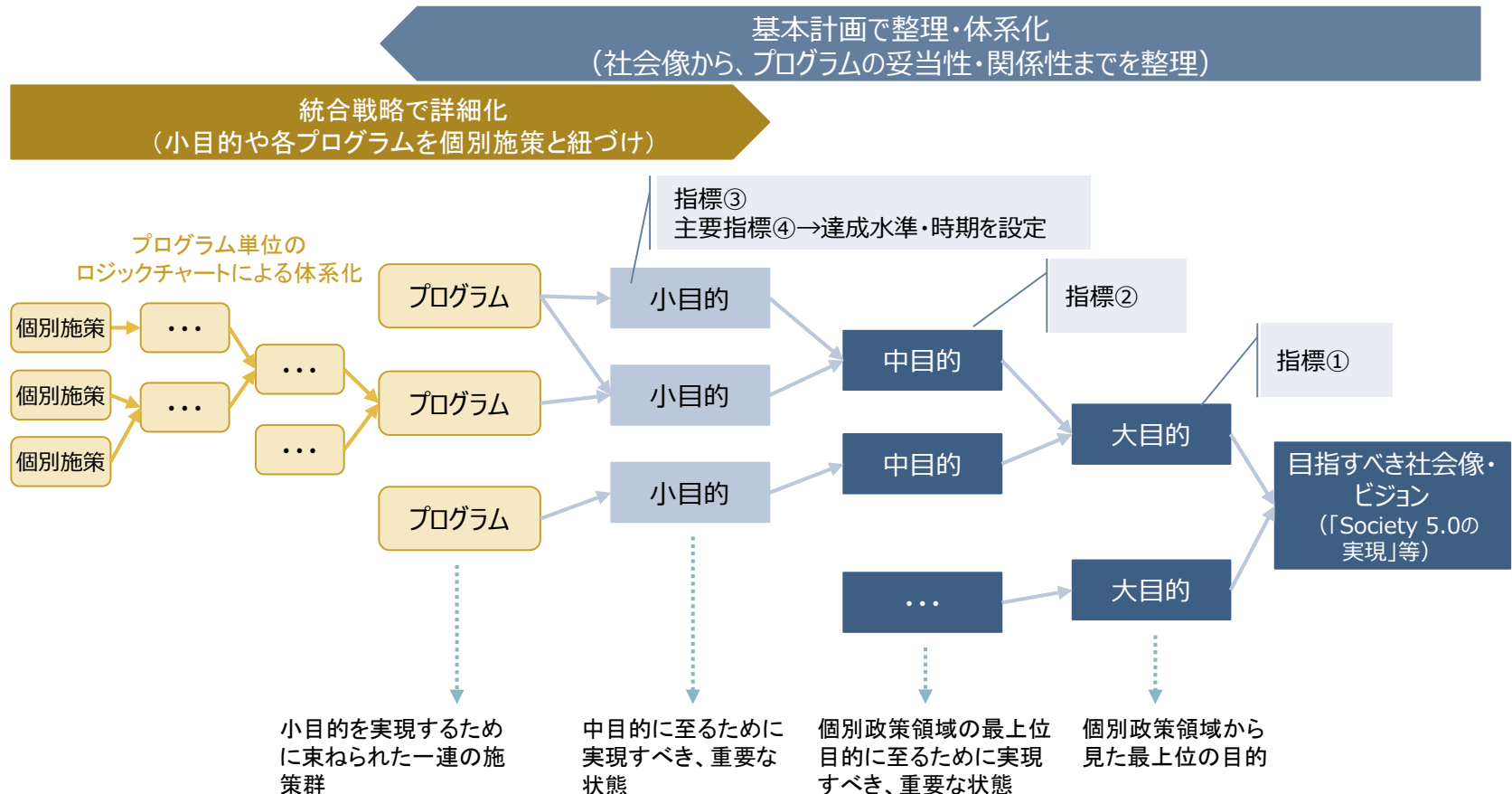
## C案：ロジックチャート+詳細指標（数百程度）

メリット：指標と施策の関連性が明確

デメリット：ロジックチャート等の構成の妥当性が重要

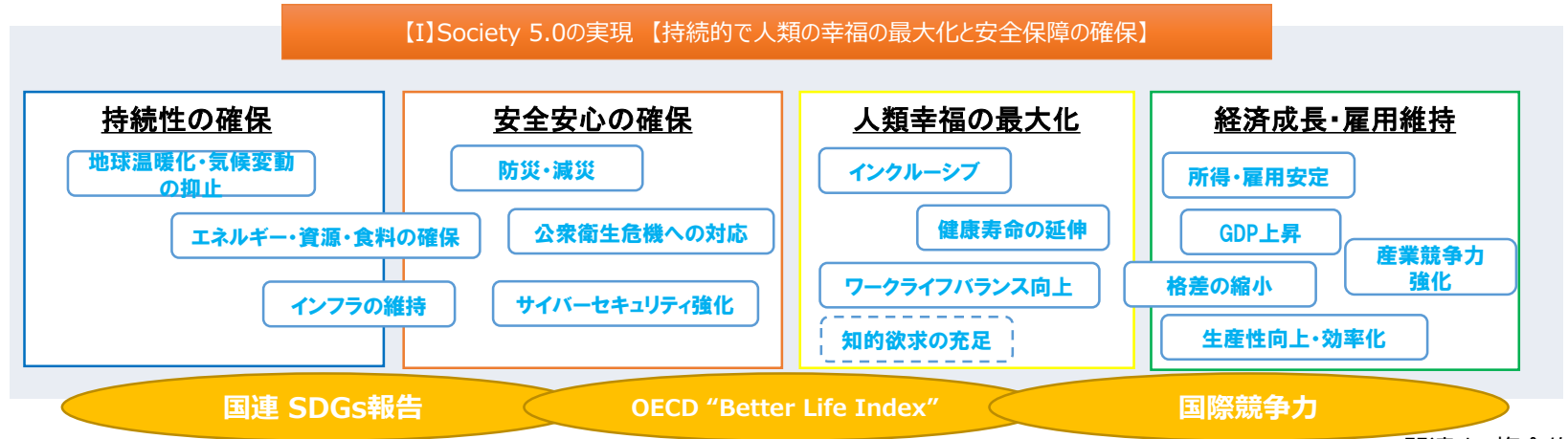
# B案：ロジックチャートの完成イメージと基本計画の範囲

- 「目指すべき社会像・ビジョン」を最上位としてそこに至る経路（中間的に目指すべき状態）をそれぞれ大目的・中目的・小目的と位置づけて体系的に整理する。
- 各状態には、その進捗をモニタリングする指標や、具体的な達成水準・時期を設定する。
  - ✓ 「指標」は、状態を代表する計測可能なもので、基本計画期間中にモニタリングする対象とする。
  - ✓ 指標のうち、**STI政策が直接的に取り組むことが可能で、第6期計画終了時に検証ができ、かつ「具体的な達成水準・時期」を設定するものを「主要指標」と位置づける。**  
(例：科学技術関係経費、若手教員比率、研究時間)。

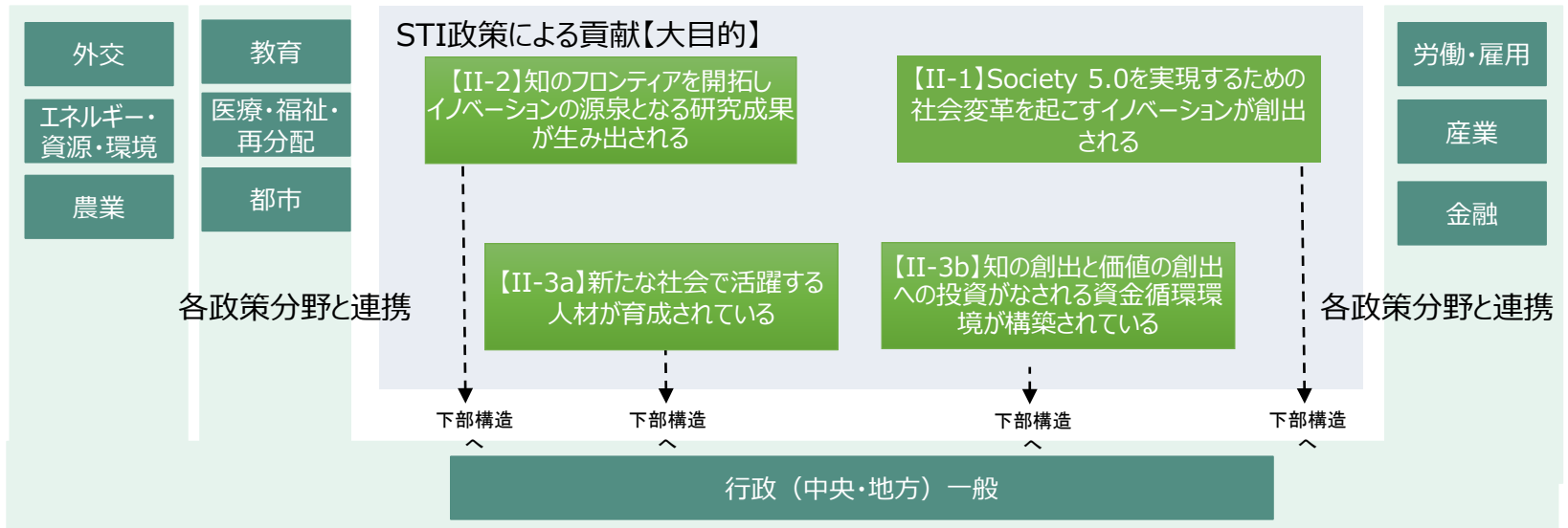


# 目指すべき社会像・ビジョン

(構成・各項目・指標などは今後の議論に応じて見直し)



関連する複合的な指標の例



# 1. 新しい社会（Society 5.0）を実現するための社会変革を起こすイノベーション力の強化

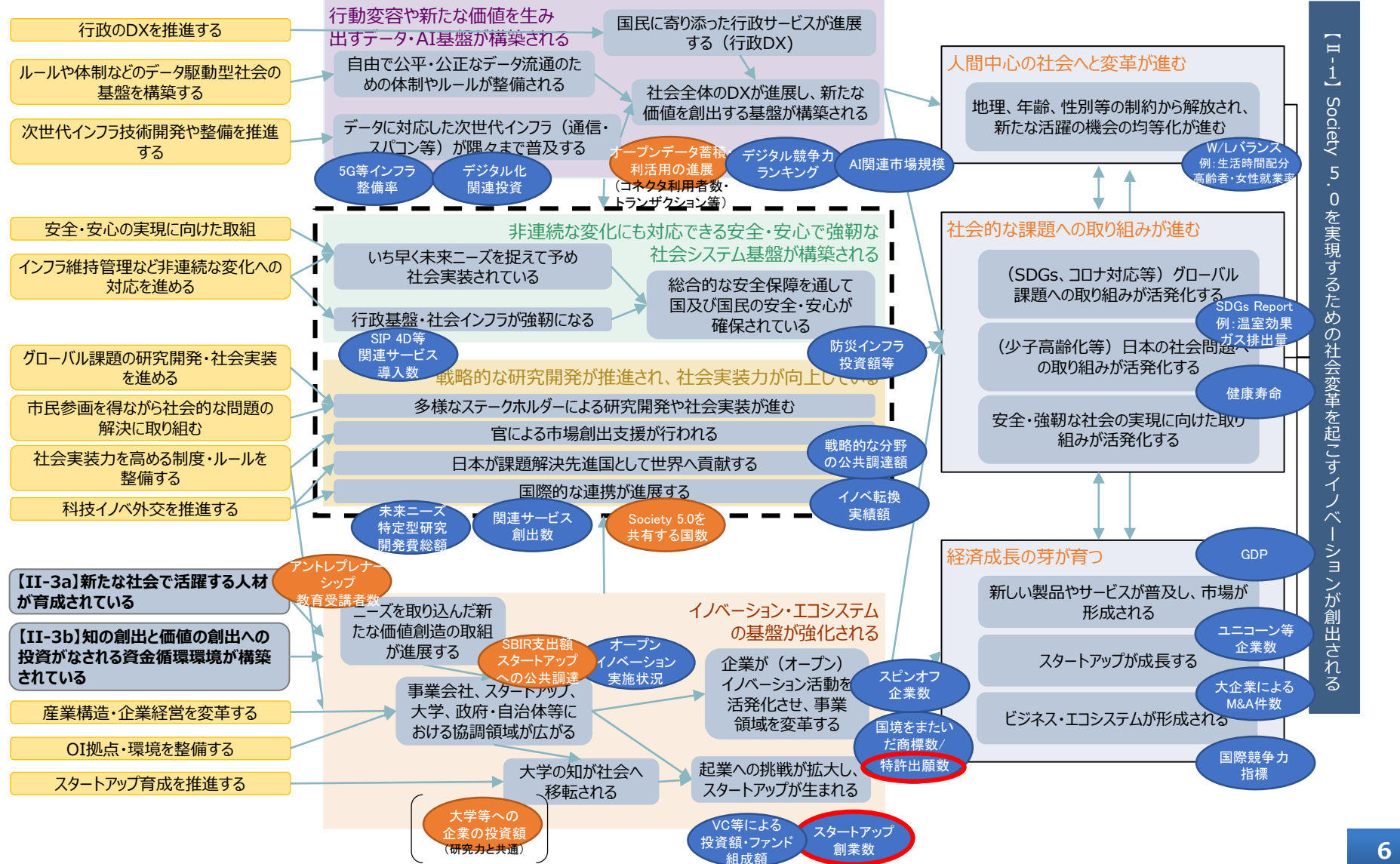
（構成・各項目・指標などは今後の議論に応じて見直し）

凡例

- 指標
- 主要指標
- 5期目標値

## プログラム

優先度が高く、本質的な主要指標として何を選定すべきか？



【II-1】 Society 5.0を実現するための社会変革を起こすイノベーション力が創出される



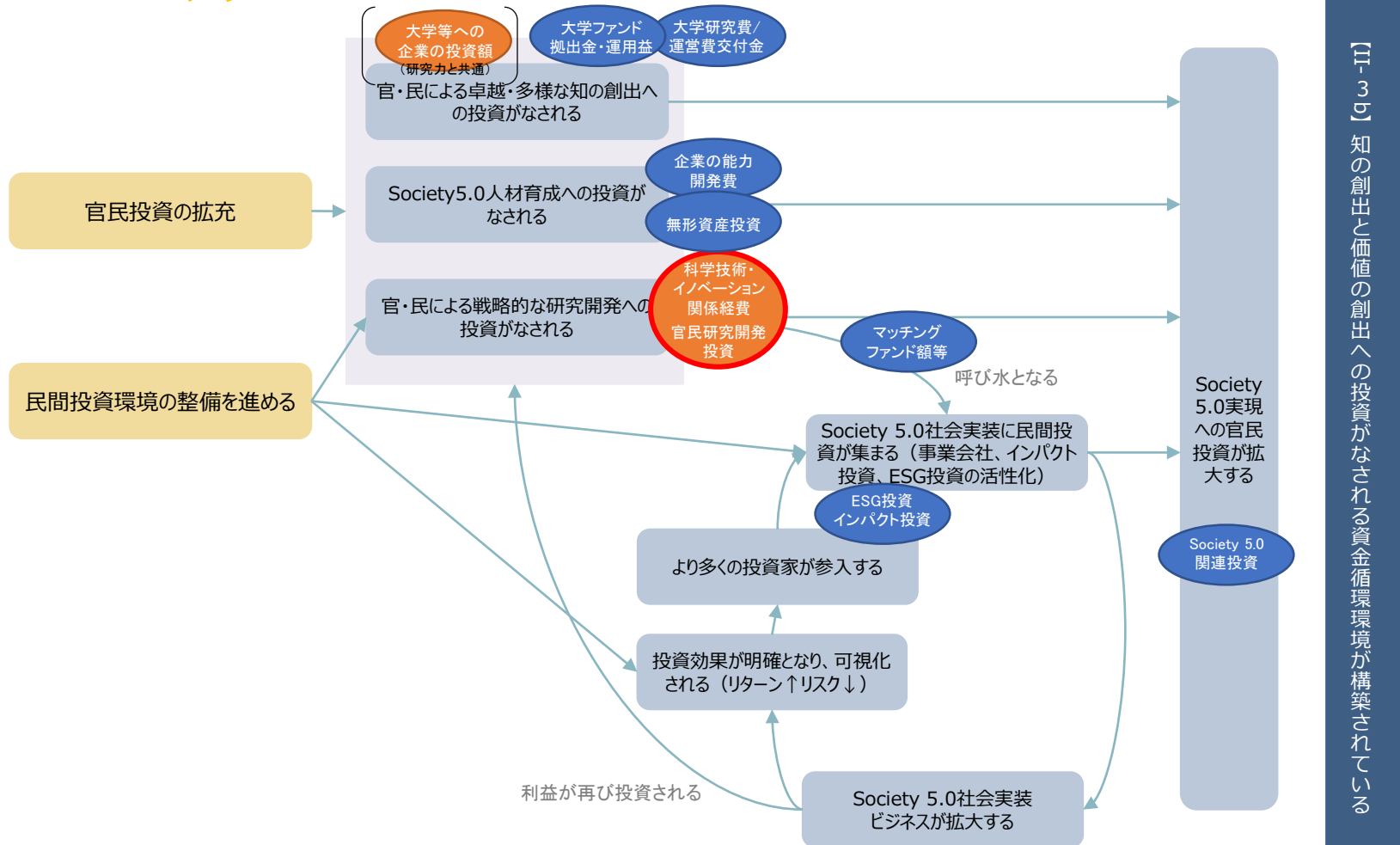
### 3. 新たな社会システムに求められる人材育成と資金循環（資金循環パート）

（構成・各項目・指標などは今後の議論に応じて見直し）



優先度が高く、本質的な主要指標として何を選定すべきか？

#### プログラム



【1-3】 知の創出と価値の創出への投資がなされる資金循環環境が構築されている



# 第5期基本計画における目標値・主要指標の進捗状況（第5期レビューより）

## 目標値

\*2015年-2017年に出版された論文の平均値。2018年末までの被引用数に基づく。

注1) **下線太字**は、最新値が目標値に到達していることを示す。

注2) (参考値)は、2013年(度)の数値。( ) 書きで記載。第5期基本計画で基準年値として示されていないが、経年変化の参考として記載。ただし、②女性研究者の新規採用割合は、取得されたデータの制限により、大学等は2014年、研究開発法人は2015年度を記載。

	目標値名	基準年値 (参考値)		最新値		目標値 2020年度
①	40歳未満の大学本務教員数	43,763人		0.1割減少 (43,153人)		1割増加 (48,139人)
	我が国全体の大学本務教員に占める 40歳未満の教員の割合	(24.7%)		23.4%		将来的に3割以上
②	女性研究者の新規採用割合	大学等	研究開発法人	大学等	研究開発法人	
	自然科学系全体	(28.1%)	(29.6%)	27.5%	26.3%	30%
	理学系	(15.2%)	<b>(27.2%)</b>	17.5%	<b>24.8%</b>	20%
	工学系	(11.6%)	<b>(19.0%)</b>	10.1%	<b>17.8%</b>	15%
	農学系	(20.3%)	<b>(30.6%)</b>	25.7%	<b>35.2%</b>	30%
	医学・歯学・薬学合わせて	<b>(34.2%)</b>	<b>(50.8%)</b>	<b>33.1%</b>	27.1%	30%
③	総論文数に占める被引用回数トップ10% 論文数の割合	(8.2%)		8.4%*		10%
④	企業、大学、公的研究機関のセクター間の 研究者の移動数	10,150人		9.2%増加 (11,083人)		2割増加 (12,180人)
	大学から企業や公的研究機関への移動数	632人		0.9倍 (604人)		2倍 (1,264人)
⑤	大学及び国立研究開発法人における 企業からの共同研究の受入金額	452億円		<b>9.5割増加 (882億円)</b>		5割増加 (678億円)
⑥	研究開発型ベンチャー企業の新規上場 (株式公開 (IPO) 等) 数	29件		1.1倍 (33件)		2倍 (58件)
⑦	内国人の特許出願件数に占める 中小企業の割合	(12.2%)		14.9%		15%
⑧	大学の特許権実施許諾件数	9,856件		<b>7.3割増加 (17,002件)</b>		5割増加 (約15,000件)

## 目次

### 第Ⅰ章 総論

### 第Ⅱ章 新しい社会（Society 5.0）の実現に向けた科学技術・イノベーション政策

#### 1. Society 5.0を実現するための社会変革を起こすイノベーション力の強化

(1) 行動変容や新たな価値を生み出す社会システム基盤の構築

(2) イノベーション・エコシステムの強化

(3) 非連続な変化にも対応できる安全・安心で強靱な社会システム基盤の構築

(4) 戦略的な研究開発の推進と社会実装力の向上

#### 2. 知のフロンティアを開拓しイノベーションの源泉となる研究力の強化

(1) 新たな研究システムの構築（デジタル・トランスフォーメーション等）

(2) 知のフロンティアを開拓する多様で卓越した研究の推進

(3) 変革の原動力となる大学の機能拡張

(4) ミッションオリエンテッドな戦略分野の研究開発の推進

#### 3. 新たな社会システムに求められる人材育成と資金循環

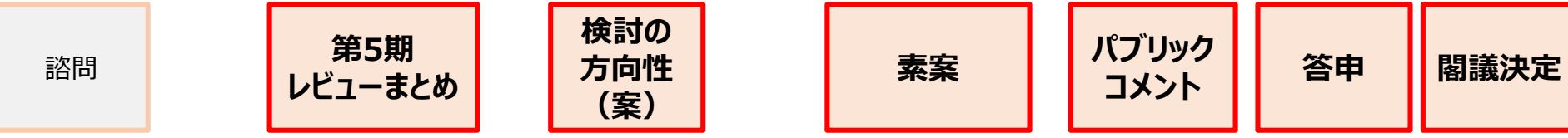
(1) 新たな社会で活躍する人材育成

(2) 知の創出と価値の創出への投資がなされる資金循環環境の構築

# 参考：科学技術・イノベーション基本計画の策定に向けたスケジュール

2019年 4月      2020年 3月      7～8月      10～12月      2021年 12～1月      1～2月      2～3月

## 2021年度からの基本計画



## 関連のCSTI本会議（想定）



9月以降

全国説明会・意見交換会

# 参考：CSTI基本計画専門調査会 委員名簿

会長	上山 隆大	総合科学技術・イノベーション会議議員
	梶原 ゆみ子	同
	小谷 元子	同
	小林 喜光	同
	篠原 弘道	同
	橋本 和仁	同
	松尾 清一	同
	梶田 隆章	同
	(専門委員)	
	安宅 和人	慶應義塾大学環境情報学部教授、ヤフー株式会社チーフストラテジーオフィサー
	江崎 浩	東京大学大学院情報理工学系研究科教授
	遠藤 典子	慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート特任教授
	大隅 典子	東北大学副学長・大学院医学系研究科教授
	北岡 伸一	東京大学名誉教授、独立行政法人国際協力機構理事長
	五神 真	東京大学総長
	菅 裕明	東京大学大学院理学系研究科教授、ミラバイオロジクス株式会社取締役
	十倉 雅和	住友化学株式会社代表取締役会長、一般社団法人日本経済団体連合会審議員会副議長
	永井 良三	自治医科大学学長
	濱口 道成	国立研究開発法人科学技術振興機構理事長
	(アドバイザー)	
	久能 祐子	京都大学総長学事補佐・経営管理大学院特命教授、S&R財団理事長兼CEO、ハルシオン創設者兼議長