

参考資料

1. 制度課題ワーキンググループ構成員名簿.....	23
2. 審議経過	24
3. 科学技術基本法等の見直しの方向性について	26
(1) 科学技術・イノベーション関連法律	
(2) 「科学」の範囲	
(3) イノベーションの概念とイノベーションに係る内外の動向	
(4) 人文科学を巡る環境の変化	
(5) 人文科学とイノベーションの関わり	
(6) 日本学術会議関係	
(7) 人文学・社会科学が先導する未来社会の共創に向けて（文部科学省審議会資料）	
4. 産学官連携促進に向けた制度的見直しについて	43
(1) 産学官連携の現状と課題	
(2) 出資に関する現行法令等	
(3) 外部組織の形態	
(4) 共同研究等を外部組織で実施する有用性	
(5) 想定される外部組織のイメージ	
(6) 産学官連携促進のための外部組織の在り方に関する制度課題ワーキンググループ等 における主な意見	
(7) 産学官連携の更なる発展に向けた今後の改善について（文部科学省審議会資料）	
(8) 令和2年度予算における国立大学関係予算の充実及び税制改正等について（要望） （一般社団法人国立大学協会資料より抜粋）	
5. 中小企業技術革新制度（日本版 SBIR 制度）の見直しについて	77

1. 制度課題ワーキンググループ構成員名簿

座長 上山 隆大	総合科学技術・イノベーション会議有識者議員
江村 克己	日本電気株式会社 NEC フェロー
小安 重夫	国立研究開発法人理化学研究所 理事
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
田中 愛治	早稲田大学 総長
林 いづみ	桜坂法律事務所 パートナー弁護士
林 隆之	政策研究大学院大学 教授
山田 真治	株式会社日立製作所 研究開発グループ 技師長

【オブザーバー】

佐藤 岩夫	日本学術会議第一部長（東京大学社会科学研究所長・教授）
-------	-----------------------------

※敬称略、五十音順

2. 審議経過

第1回 令和元年8月23日（金）

議事：（1）制度課題ワーキンググループの運営について

（2）制度課題ワーキンググループの当面の検討課題について

（3）人文科学を含めた科学技術・イノベーション活性化の在り方について

○有識者等からのヒアリング

- ・佐藤 岩夫 日本学術会議第一部長（東京大学社会科学研究所長・教授）
- ・小林 傳司 大阪大学理事・副学長
- ・江村 克己 制度課題 WG 構成員（日本電気株式会社 NEC フェロー）
- ・前田 幸宣 文部科学省研究振興局振興企画課学術企画室長

（4）その他

第2回 令和元年9月30日（月）

議事：（1）大学等の出資機能の拡大について

○政府における検討状況について

- ・事務局より説明
- ・文部科学省科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会産学官連携推進委員会より報告

○有識者等からのヒアリング

- ・佐藤 勲 東京工業大学総括理事・副学長 理事・副学長（企画担当）
- ・小野寺 忠司 山形大学 国際事業化研究センター長
有機材料システム事業創出センター長
教授
- ・菅 裕明 制度課題 WG 構成員（東京大学大学院 理学系研究科 教授）
- ・山田 真治 制度課題 WG 構成員（株式会社日立製作所 研究開発グループ技師長）

（2）その他

第3回 令和元年10月16日(水)

- 議事：(1) 科学技術基本法の見直しの方向性について
(2) 大学等の出資機能の拡大について
- 政府における検討状況について
 - ・事務局より説明
 - 有識者等からのヒアリング
 - ・油谷 好浩 株式会社理研鼎業 代表取締役
 - ・古屋 輝夫 国立研究開発法人理化学研究所 理事長特別補佐
 - ・山本 貴史 株式会社東京大学 TLO 代表取締役社長兼 CEO
- (3) 日本版 SBIR 制度の見直しについて
(4) その他

第4回 令和元年11月8日(金)

- 議事：(1) 大学等の出資機能の拡大について
- 事務局説明
 - 有識者からのヒアリング
 - ・佐々木 一成 九州大学副学長 主幹教授・センター長（工学研究院、水素エネルギー国際研究センター、次世代燃料電池産学連携研究センター、I²CNER）
- (2) 日本版 SBIR 制度の見直しについて
(3) 報告書素案について
(4) その他

第5回 令和元年11月20日(水)

- 議事：(1) 科学技術・イノベーション創出の総合的な振興に向けた科学技術基本法等の在り方について（案）について
(2) その他

3. 科学技術基本法等の見直しの方向性について

(1) 科学技術・イノベーション関連法律

科学技術基本法（平成七年法律第百三十号）（抄）

第一章 総則

（目的）

第一条 この法律は、科学技術（人文科学のみに係るものを除く。以下同じ。）の振興に関する施策の基本となる事項を定め、科学技術の振興に関する施策を総合的かつ計画的に推進することにより、我が国における科学技術の水準の向上を図り、もって我が国の経済社会の発展と国民の福祉の向上に寄与するとともに世界の科学技術の進歩と人類社会の持続的な発展に貢献することを目的とする。

（科学技術の振興に関する方針）

第二条 科学技術の振興は、科学技術が我が国及び人類社会の将来の発展のための基盤であり、科学技術に係る知識の集積が人類にとっての知的資産であることにかんがみ、研究者及び技術者（以下「研究者等」という。）の創造性が十分に発揮されることを旨として、人間の生活、社会及び自然との調和を図りつつ、積極的に行われなければならない。

2 科学技術の振興に当たっては、広範な分野における均衡のとれた研究開発能力の涵養、基礎研究、応用研究及び開発研究の調和のとれた発展並びに国の試験研究機関、大学（大学院を含む。以下同じ。）、民間等の有機的な連携について配慮されなければならない。また、自然科学と人文科学との相互のかわり合いが科学技術の進歩にとって重要であることにかんがみ、両者の調和のとれた発展について留意されなければならない。

（国の責務）

第三条 国は、科学技術の振興に関する総合的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

（地方公共団体の責務）

第四条 地方公共団体は、科学技術の振興に関し、国の施策に準じた施策及びその地方公共団体の区域の特性を生かした自主的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

（国及び地方公共団体の施策の策定等に当たっての配慮）

第五条 国及び地方公共団体は、科学技術の振興に関する施策を策定し、及びこれを実施するに当たっては、基礎研究が新しい現象の発見及び解明並びに独創的な新技術の創出等をもたらすものであること、その成果の見通しを当初から立てることが難しく、また、その成果が実用化に必ずしも結び付くものではないこと等の性質を有するものであることにかんがみ、基礎研究の推進において国及び地方公共団体が果たす役割の重要性に配慮しなければならない。

（大学等に係る施策における配慮）

第六条 国及び地方公共団体は、科学技術の振興に関する施策で大学及び大学共同利用機関（以下「大学等」という。）に係るものを策定し、及びこれを実施するに当たっては、大学等における研究活動の活性化を図るよう努めるとともに、研究者等の自主性の尊重その他の大学等における研究の特性に配慮しなければならない。

（法制上の措置等）

第七条 政府は、科学技術の振興に関する施策を実施するため必要な法制上、財政上又は金融上の措置その他の措置を講じなければならない。

(年次報告)

第八条 政府は、毎年、国会に、政府が科学技術の振興に関して講じた施策に関する報告書を提出しなければならない。

第二章 科学技術基本計画

第九条 政府は、科学技術の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、科学技術の振興に関する基本的な計画（以下「科学技術基本計画」という。）を策定しなければならない。

2 科学技術基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 研究開発（基礎研究、応用研究及び開発研究をいい、技術の開発を含む。以下同じ。）の推進に関する総合的な方針
- 二 研究施設及び研究設備（以下「研究施設等」という。）の整備、研究開発に係る情報化の促進その他の研究開発の推進のための環境の整備に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策
- 三 その他科学技術の振興に関し必要な事項

3 政府は、科学技術基本計画を策定するに当たっては、あらかじめ、総合科学技術・イノベーション会議の議を経なければならない。

4 政府は、科学技術の進展の状況、政府が科学技術の振興に関して講じた施策の効果等を勘案して、適宜、科学技術基本計画に検討を加え、必要があると認めるときには、これを変更しなければならない。この場合においては、前項の規定を準用する。

5 政府は、第一項の規定により科学技術基本計画を策定し、又は前項の規定によりこれを変更したときは、その要旨を公表しなければならない。

6 政府は、科学技術基本計画について、その実施に要する経費に関し必要な資金の確保を図るため、毎年度、国の財政の許す範囲内で、これを予算に計上する等その円滑な実施に必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

第三章 研究開発の推進等

(多様な研究開発の均衡のとれた推進等)

第十条 国は、広範な分野における多様な研究開発の均衡のとれた推進に必要な施策を講ずるとともに、国として特に振興を図るべき重要な科学技術の分野に関する研究開発の一層の推進を図るため、その企画、実施等に必要な施策を講ずるものとする。

(研究者等の確保等)

第十一条 国は、科学技術の進展等に対応した研究開発を推進するため、大学院における教育研究の充実その他の研究者等の確保、養成及び資質の向上に必要な施策を講ずるものとする。

2 国は、研究者等の職務がその重要性にふさわしい魅力あるものとなるよう、研究者等の適切な処遇の確保に必要な施策を講ずるものとする。

3 国は、研究開発に係る支援のための人材が研究開発の円滑な推進にとって不可欠であることにかんがみ、その確保、養成及び資質の向上並びにその適切な処遇の確保を図るため、前二項に規定する施策に準じて施策を講ずるものとする。

(研究施設等の整備等)

第十二条 国は、科学技術の進展等に対応した研究開発を推進するため、研究開発機関（国の試験研究機関、大学等及び民間等における研究開発に係る機関をいう。以下同じ。）の研究施設等の整備に必要な施策を講ずるものとする。

2 国は、研究開発の効果的な推進を図るため、研究材料の円滑な供給等研究開発に係る支援機能の充実に必要な施策を講ずるものとする。

(研究開発に係る情報化の促進)

第十三条 国は、研究開発の効率的な推進を図るため、科学技術に関する情報処理の高度化、科学技術に関するデータベースの充実、研究開発機関等間の情報ネットワークの構築等研究開発に係る情報化の促進に必要な施策を講ずるものとする。

(研究開発に係る交流の促進)

第十四条 国は、研究開発機関又は研究者等相互の間の交流により研究者等の多様な知識の融合等を図ることが新たな研究開発の進展をもたらす源泉となるものであり、また、その交流が研究開発の効率的な推進にとって不可欠なものであることにかんがみ、研究者等の交流、研究開発機関による共同研究開発、研究開発機関の研究施設等の共同利用等研究開発に係る交流の促進に必要な施策を講ずるものとする。

(研究開発に係る資金の効果的使用)

第十五条 国は、研究開発の円滑な推進を図るため、研究開発の展開に応じて研究開発に係る資金を効果的に使用できるようにする等その活用に必要な施策を講ずるものとする。

(研究開発の成果の公開等)

第十六条 国は、研究開発の成果の活用を図るため、研究開発の成果の公開、研究開発に関する情報の提供等その普及に必要な施策及びその適切な実用化の促進等に必要な施策を講ずるものとする。

(民間の努力の助長)

第十七条 国は、我が国の科学技術活動において民間が果たす役割の重要性にかんがみ、民間の自主的な努力を助長することによりその研究開発を促進するよう、必要な施策を講ずるものとする。

第四章 国際的な交流等の推進

第十八条 国は、国際的な科学技術活動を強力に展開することにより、我が国の国際社会における役割を積極的に果たすとともに、我が国における科学技術の一層の進展に資するため、研究者等の国際的交流、国際的な共同研究開発、科学技術に関する情報の国際的流通等科学技術に関する国際的な交流等の推進に必要な施策を講ずるものとする。

第五章 科学技術に関する学習の振興等

第十九条 国は、青少年をはじめ広く国民があらゆる機会を通じて科学技術に対する理解と関心を深めることができるよう、学校教育及び社会教育における科学技術に関する学習の振興並びに科学技術に関する啓発及び知識の普及に必要な施策を講ずるものとする。

科学技術・イノベーション関連法律

科学技術基本法

- 科学技術の振興に関する方針（「人文科学のみ」は除く）
- 科学技術基本計画 等
- ※イノベーションの概念は導入されていない。

「科学技術」から「人文科学のみ」が
除かれているその他の法律

- 国立研究開発法人科学技術振興機構法
- 国立研究開発法人理化学研究所法
- 等

振興方針の具現化

科学技術・イノベーションの創出の活性化に関する法律

- 基本理念、国・地方公共団体・研究開発法人・大学等・民間事業者の責務
- 科学技術・イノベーション創出の活性化のために必要な事項（「人文科学のみ」は除く）
 - ・科学技術イノベーションを支える人材に関する支援策（労働契約法の特例等）
 - ・研究成果の積極的な活用・展開等に関する支援策（研究開発法人による出資等）
 - ・我が国の国際競争力強化に関する支援策（外国人の研究公務員への任用等）

内閣府設置法

（所掌事務）

- ・科学技術の総合的かつ計画的な振興を図るための基本的な政策に関する事項（※「人文科学のみ」を含む）
- ・科学技術に関する予算、人材その他の科学技術の振興に必要な資源の配分の方針に関する事項
- ・前二号に掲げるもののほか、科学技術の振興に関する事項
- ・研究開発の成果の実用化によるイノベーションの創出（科技イノベ活性化に関する法律に規定するものをいう。）の促進を図るための環境の総合的な整備に関する事項

関係法律における「人文科学」及び「イノベーション」の取扱いについて

	行政組織	科学技術基本法	科技イノベ活性化法	
S24 S31	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">科学技術庁設置法 (科学技術会議)</div> 人文科学のみ ×			S61
H7	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">文部省設置法</div> 人文科学のみ ○		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">研究交流促進法</div> 人文科学のみ ×	
H13		人文科学のみ × イノベーション ×		
H26	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">内閣府設置法 (総合科学技術会議)</div> 人文科学のみ ○		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">研究開発力強化法</div> 人文科学のみ × イノベーション ○	H20
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(総合科学技術・イノベーション会議)</div> 人文科学のみ ○ イノベーション ○		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">科技イノベ活性化法</div> 人文科学のみ 検討 イノベーション ○	H31

3. 科学技術基本法等の見直しの方向性について

(2) 「科学」の範囲

「科学」の範囲について

「科学」とは、一般に、事がらの間に客観的なきまりや原理を発見し、それらを体系化し、説明することをいい、「技術」とは、理論を実際に適用する手段をいう。
 「科学」は、広義にはおよそあらゆる学問の領域を含むものであるが、狭義の「科学」とは、とくに自然の事物、事象について観察、実験等の手法によって原理、法則を見いだすいわゆる自然科学及びそれに係る技術をいい、その振興によって国民生活の向上、社会の発展等が図られるものである。

※尾身幸次著「科学技術立国論 科学技術基本法解説」

→法令上の「科学」は「広義」の意味合い。また、「人文科学」は社会科学を含んだ概念。

日本学術会議法

- 第3条 日本学術会議は、独立して左の職務を行う。
- 一 科学に関する重要事項を審議し、その実現を図ること。
 - 二 科学に関する研究の連絡を図り、その能率を向上させること。
- 第11条 第一部は、人文科学を中心とする科学の分野において優れた研究又は業績がある会員をもつて組織し、(以下略)
- 2 第二部は、生命科学を中心とする科学の分野において優れた研究又は業績がある会員をもつて組織し、(以下略)
- 3 第三部は、理学及び工学を中心とする科学の分野において優れた研究又は業績がある会員をもつて組織し、(以下略)

日本学士院法

- 第1条 日本学士院は、学術上功績顕著な科学者を優遇するための機関とし、この法律の定めるところにより、学術の発達に寄与するため必要な事業を行うことを目的とする。
- 第2条
- 3 日本学士院に、次の二部を置き、会員は、その専攻する部門により、いずれかの部に分属する。
- 第一部 人文科学部門
 - 第二部 自然科学部門

現行の科学技術基本法における「人文科学」(人文学+社会科学)の扱い

自然科学と人文科学の融合・境界領域
⇒対象

例) ◇AIと法 ◇金融工学 ◇デジタル人文学 ◇生命倫理 ◇科学技術イノベーション政策の研究

「人文科学のみ」に係る科学技術
⇒対象外

例) (伝統的な)
◇古典文学 ◇哲学 ◇法学

近年、自然科学的な研究手法が浸透し、区別が困難に

学問分野の分類(例)	自然科学	社会科学	人文学
	数学・物理学・化学・工学・生物学・農学・医歯薬学・情報学等	法学・政治学・経済学・経営学・社会学・心理学・教育学等	哲学・芸術学・文学・言語学・史学・文化人類学等

※「平成29年度科学研究費助成事業 系・分野・分科・細目表」を参考に作成。

3. 科学技術基本法等の見直しの方向性について

(3) イノベーションの概念とイノベーションに係る内外の動向

「イノベーション」の概念

① シュンペーターの理論

- 「我が国では、「イノベーション」は「技術革新」という言葉の置き換えとして用いられることが多いが、イノベーションという言葉を経済学で最初に用いたシュンペーターは、これをより広義で捉えていた。すなわち、…企業における「新しい商品の創出」、「新しい生産方法の導入」、「新しい市場の開拓」、「新しい資源の獲得」、「新しい組織の実現」という5つのタイプに分類している。このように、イノベーションとは、企業が新たな需要を獲得するために行う様々な新しい取組であり、技術という要素に限定されない、非常に広い概念である。」（平成30年度年次経済財政報告より抜粋）

② OECD・eurostat オスロ・マニュアル2018（和訳は「STI Horizon Vol.5, No.1伊地知氏のレポートによる）

- 【イノベーション】※企業部門にとどまらず公共部門や個人（家計部門）も含めた定義。
- An innovation is a new or improved product or process (or combination thereof) that differs significantly from the unit's previous products or processes and that has been made available to potential users (product) or brought into use by the unit (process).
 - イノベーションとは、新しい又は改善されたプロダクト又はプロセス（又はその組合せ）であって、当該単位の以前のプロダクト又はプロセスとかなり異なり、かつ潜在的利用者に対して利用可能とされているもの（プロダクト）又は当該単位により利用に付されているもの（プロセス）である。

【ビジネス・イノベーション】

- A business innovation is a new or improved product or business process (or combination thereof) that differs significantly from the firm's previous products or business processes and that has been introduced on the market or brought into use by the firm.
- ビジネス・イノベーションとは、新しい又は改善されたプロダクト又はビジネス・プロセス（又はその組合せ）であって、当該企業の以前のプロダクト又はビジネス・プロセスとはかなり異なり、かつ市場に導入されているもの又は当該企業により利用に付されているものである。

③ Innovate America（パルミサーレポート）（2005）

- The National Innovation Initiative (NII) defines innovation as the intersection of invention and insight, leading to the creation of social and economic value.

④ 広辞苑

- ①刷新。革新。新機軸。②生産技術の革新・新機軸だけでなく、新商品の導入、新市場・新資源の開拓、新しい経営組織の形成などを含む概念。シュンペーターが用いた。日本では技術革新という狭い意味に用いることもある。

⑤法律上の定義（科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律）

◆科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成二十年法律第六十三号）（抄）

第二条 5 この法律において「イノベーションの創出」とは、新商品の開発又は生産、新役務の開発又は提供、商品の新たな生産又は販売の方式の導入、役務の新たな提供の方式の導入、新たな経営管理方法の導入等を通じて新たな価値を生み出し、経済社会の大きな変化を創出することをいう。

◆内閣府設置法（平成十一年法律第八十九号）（抄）

第四条 十六 研究開発の成果の実用化によるイノベーションの創出（科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成二十年法律第六十三号）第二条第五項に規定するものをいう。中略）の促進を図るための環境の総合的な整備に関する事項

⑥政策文書上の定義（例）（第4・5期科学技術基本計画）

○「科学技術イノベーション」：科学的な発見や発明等による新たな知識を基にした知的・文化的価値の創造と、それらの知識を発展させて経済的、社会的・公共的価値の創造に結び付ける革新

⑦政策文書上の定義（例）（イノベーション 25（H19））

○イノベーションとは、技術の革新にとどまらず、これまでとは全く違った新たな考え方、仕組みを取り入れて、新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすことである。

（参考）第5期科学技術基本計画（抄）

第2章 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組

（3）目指すべき国の姿

科学技術イノベーション政策は、経済、社会及び公共のための主要な政策の一つとして、我が国を未来へと導いていくためのものである。（略）以下の四つを「目指すべき国の姿」として定め、政策を推進する。政策の実施段階においては、日本再興戦略をはじめ、経済、安全保障、外交、教育といった他の重要政策と有機的に連携しながら推進を図り、ここに掲げた国の姿が最大限実現されることを目指す。

第3章 経済・社会的課題への対応

国内、そして地球規模で顕在化している課題はますます多岐にわたり、複雑化している。目指すべき国の姿として掲げた「持続的な成長と地域社会の自律的な発展」、「国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現」及び「地球規模課題への対応と世界の発展への貢献」を実現していくためには、科学技術イノベーションを総動員し、戦略的に課題の解決に取り組んでいく必要がある。このため、国内外で顕在化する様々な課題の中から、目指すべき国の姿に向けて、課題解決への科学技術イノベーションの貢献度が高いと判断される重要政策課題を抽出するとともに、各政策課題の解決の鍵となる取組や技術的課題を提示する。

イノベーションに係る海外の動向

各国のイノベーション施策

アメリカ

「国家安全保障、経済（国際競争力）の確保を中核にし、STEM教育、基礎研究、民間セクターへの技術移転を政府の役割として位置付けている。」

欧州連合（EU）

「経済・社会全体を包含する戦略「EUROPE 2020」を策定し、その一部としてイノベーションに関する取組み「イノベーションユニオン」を実施開始するなど、イノベーション創出に積極的に取り組んでいる。」

ドイツ

「経済成長と雇用の確保、ドイツの直面する様々な問題を解決するためには研究開発は最も重要な取組みであると位置付け、投資を増加させている。アイデアを迅速に実用化に結びつけるためのイノベーション環境の整備に尽力している。」

フランス

「研究システムや研究機関の改革を通じて戦略的な資源配分を志向するとともに、イノベーション創出に向けた国レベルの取組みを強化している。」

中国

「科学技術イノベーション第13次五カ年計画では、中長期計画及び国家イノベーション駆動発展戦略綱要の内容に加え、イノベーションを視野に入れた技術開発を強調している。」

Vilnius Declaration: Horizons for Social Sciences and Humanities, 2013

令和元年度8月23日制度課題
ワーキンググループ（第1回）
大阪大学小林理事・副学長
プレゼン資料より抜粋

1. イノベーションは技術上の変化だけではなく、組織や制度の変化にかかわる事柄であり、SSHはイノベーションを社会に埋め込むために必須である。
2. 民主主義を活性化していくためには社会の内省的能力の強化が必要であり、これはSSHが果たし得る重要な役割である。
3. 政策形成一般並びに研究政策の策定にはSSHの知識や方法論が重要な役割を果たす。
4. ヨーロッパのSSHは卓越したものであり、この強化はヨーロッパの国際的プレゼンスを高め、またその魅力を強化する。
5. SSHの多元的な思考はヨーロッパの未来の研究やイノベーションにとって貴重な資源である。

HORIZON2020とSSHを統合するためには

令和元年度8月23日制度課題
ワーキンググループ（第1回）
大阪大学小林理事・副学長
プレゼン資料より抜粋

6. 知識の多様性を認めること。SSHをイノベーションと統合するためには、理工系とSSHの智の多様性に対する相互の尊重が重要である
7. 異分野の協働のためには、それぞれの分野の特性に応じた制度的、財政的配慮が必要である。
8. SSHと理工系の協働を成功させるためには、ポスドクの頃からこれに対応した教育が必要である。
9. 政策担当者は研究成果の評価の際に社会的価値への貢献を考慮すべきである。

価値創造のためのイノベーションプロセス

令和元年度8月23日制度課題
ワーキンググループ（第1回）
江村委員（日本電気株式会社 NECフェロー）
プレゼン資料より抜粋



イノベーションを成功に導く視点

デザイン指向

- ・社会システムデザイン
- ・アーキテクチャ

競争力のあるテクノロジー

- ・強みを活かすビジネスモデル
- ・大学、ベンチャーの活用

社会受容性

- ・コンセンサス会議
- ・制度整備、保険…

1

© NEC Corporation 2019

Orchestrating a brighter world **NEC**

イノベーション創出のパラダイムシフト

令和元年度8月23日制度課題
ワーキンググループ（第1回）
江村委員（日本電気株式会社 NECフェロー）
プレゼン資料より抜粋

解くべき課題の特徴

- 問題の複雑化
 - 社会課題への挑戦
 - 多種多様なトレードオフ
- 早まる変化のスピード
- POCと社会浸透のギャップ



対策

- オープンイノベーションの進化
 - エコシステムの構築
 - ユーザー・市民の参画
- 社会実装の加速
- 制度整備・改革を同時に推進

従来の研究開発プロセス



Linear Model
(テクノロジーアウト)

これからの研究開発プロセス



産官学民

Quadruple Helix Model

2

© NEC Corporation 2019

Orchestrating a brighter world **NEC**