

「平成 30 年度文部科学省における基本的な政策の立案・評価に関する調査研究
(未来社会を見据えた課題解決のための政策立案に関する調査研究)」

【報告書】

平成 31 年 3 月 22 日

NTT DATA
株式会社 NTT データ 経営研究所

本報告書は、文部科学省の「平成 30 年度文部科学省における基本的な政策の立案・評価に関する調査研究（未来社会を見据えた課題解決のための政策立案に関する調査研究）」による委託業務として、株式会社 NTT データ経営研究所が実施した業務の成果を取りまとめたものです。

目次

第1章:総論	3
1 本事業の趣旨・概要.....	3
1.1 背景.....	3
1.2 前提知識.....	3
1.3 実施方針.....	4
第2章:政策対話	6
1 政策対話の概要.....	6
1.1 政策対話の実施方針.....	6
1.2 政策対話の構成.....	6
2 第1回政策対話.....	7
2.1 実施方針.....	7
2.2 実施日時・場所.....	7
2.3 参加者.....	7
2.4 政策対話の構成.....	9
2.5 政策対話の概要.....	12
3 第2回政策対話.....	19
3.1 実施方針.....	19
3.2 実施日時・場所.....	19
3.3 参加者.....	19
3.4 政策対話の構成.....	20
3.5 政策対話の概要.....	21
4 第3回政策対話.....	27
4.1 実施方針.....	27
4.2 実施日時・場所.....	27
4.3 参加者.....	28
4.4 政策対話の構成.....	29
4.5 政策対話の概要.....	30
5 第4回政策対話.....	40
5.1 実施方針.....	40
5.2 実施日時・場所.....	40
5.3 参加者.....	40
5.4 政策対話の構成.....	42
5.5 政策対話の概要.....	43
第3章:好事例調査	51
1 好事例一覧.....	51
1.1 好事例調査の実施方針.....	51
2 事例1:徳島県神山町における地方創生戦略の策定.....	51

2.1	概要.....	51
2.2	事例選択の理由	51
2.3	策定体制	52
2.4	策定の流れ.....	54
2.5	まとめ	56
3	事例 2：滋賀県におけるデザイン思考による政策形成	57
3.1	概要.....	57
3.2	事例選択の理由	57
3.3	背景.....	57
3.4	実施体制	58
3.5	実施の流れ.....	59
3.6	まとめ	63
4	事例 3：シェルにおけるシナリオ・プランニングによる未来予測.....	64
4.1	概要.....	64
4.2	事例選択の理由	64
4.3	策定体制	64
4.4	策定の流れ.....	65
4.5	まとめ	68
第 4 章：政策対話・好事例を踏まえた今後の文部科学省施策への示唆		69
1	政策対話の方法に対する分析及び示唆	69
1.1	概要.....	69
1.2	本政策対話の実施プロセスの設計.....	71
1.3	有識者の選定	75
1.4	未来社会デザイン	84
1.5	文部科学省への示唆	86
2	MEXT-i 事業設計に対する示唆	92
2.1	総論.....	92
2.2	各論.....	95
3	政策対話の可能性	99
3.1	政策対話の効果的かつ先進的なモデル.....	99
3.2	文部科学省における実施可能性.....	104

本報告書記載内容について

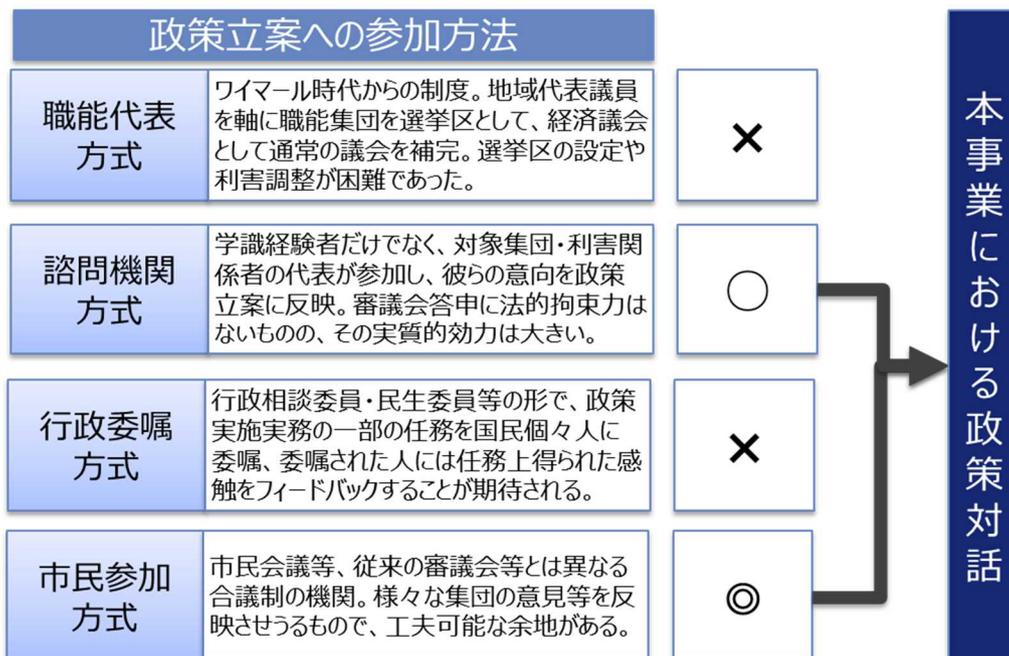
NTT データ経営研究所は、本事業において、受託者かつ政策対話の事務局として以下の方法で実施・とりまとめを行った。

1.政策対話の実施

仕様書および提案書に基づき、事務局として文部科学省に政策対話の開催案を提示の上、同省と調整を重ねながら企画の具体化を行う中で政策対話を実施する方法をとった。なお、政策対話は従来の法令等に基づく審議会とは異なり、自由な議論・対話を可能とするため以下の認識のもと企画の具体化を図った。

政策対話のイメージ¹

本事業における政策対話とは、政策の企画立案に資する文部科学省と多様な専門家が自由に意見・議論でき、その結果、政策に直結する又は示唆となる結論が導き出されうる場であると定義した。これを踏まえ、以降で述べる各回の政策対話を設計するものとした。



未来社会という不確実なものを予測するのに、専門性に基づく正確な議論を要求する審議会（諮問機関）形式は馴染みにくい。また、参加者も専門家である必要から経験を有する年配者になりがちである。そこで、本事業においては、様々な年齢（特に若年層）、職業から構成される多様な専門家に参加をお願いし、従来の審議会とは異なる形で自由に議論してもらうことで、新しい会議体・対話のあり方を模索する。その際、これまで市民参

¹ 西尾勝「行政学」（有斐閣）等を参照し NTT データ経営研究所で作成

加方式で培われてきた手法（ワークショップ等）も活用する。なお、未来社会予測ということで、いわゆる決め打ち的議論展開は図らない。自由に揺れ動く議論については、文部科学省や専門家に適宜相談しながら軌道修正を図り、議論が一定の方向に収れん・具体化するように努めるものとした。

2. 好事例調査

好事例調査においては、様々な来社会デザイン手法を広く整理することで、未来デザイン手法の全体像を整理するとともに、その可能性を見出すことを目的に下記の点に留意した調査を実施した。

- ① 国内外の事例を広く調査する
- ② 行政・政府機関にとどまらず、民間企業の事例も取り上げる
- ③ 調査時間の制約から、情報量が豊富な古典的な事例も取り上げる

第1章：総論

1 本事業の趣旨・概要

1.1 背景

我が国は少子高齢化による生産年齢人口の減少、地方の過疎化、医療介護の需要増加も含めて、これまでにない多くの課題に直面している。人工知能（AI）、IoT、ビッグデータ等の革新技術の進展等に伴い、経済・社会、ライフスタイルはこれまでにないスピードで変化している。このような経済社会のめまぐるしい変化やこれまでに経験したことのない課題の山積に対応するために、将来の不確実性が高まる中、試行的に政策対話を実施し目指すべき未来社会像のデザインおよび、これを実現するために必要な政策をバックキャスト思考²で検討する。

この試行的政策対話では、産学官の様々な主体（産業界、NPO、自治体、教育機関、研究機関等）と文部科学省との間で対話等を行いながら、将来の経済・社会やライフスタイル等はどのように変化していくかを予測したうえで、目指すべき未来社会像をデザインし、必要な政策の検討を行う。

本政策対話の成果目標は、地域が抱える様々な社会課題（人口減少、少子高齢化による産業の担い手不足等）について、地方自治体、教育機関、研究機関、企業等の異業種、異分野が連携し、科学技術イノベーションを活用することで解決し、その先に地域が目指す未来社会ビジョンを描き、その実現を目指すことより、持続可能な地域経済を発展させるとともに、「誰一人取り残さない」地域社会を実現する（＝地域のSDGs達成）ための制度設計につながる議論を行うこととした。

1.2 前提知識

(1)テクノロジーについての理解

これまでの情報社会（Society 4.0）では知識や情報が共有されず、分野横断的な連携が不十分であるという問題があった。人が行う能力に限界があるため、あふれる情報から必要な情報を見つけて分析する作業が負担であったり、年齢や障害などによる労働や行動範囲に制約があったりした。また、少子高齢化や地方の過疎化などの課題に対して知識や情報をうまくハンドリングできる人材がない等の様々な制約があり、十分に対応することが困難であった。

Society 5.0 で実現する社会は、IoT で全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで、これらの課題や困難を克服する。また、AIにより、必要な情報が必要な時に提供されるようになり、ロボットや自動走行車などの技術で、少子高齢化、地方の過疎化、貧富の格差などの課題が克服される。社会の変革（イノベーション）を通じて、これまでの閉塞感を打破し、希望の持てる社会、世代

² バックキャスト思考とは、未来についての思考方法の一つであり、未来を起点として、そこから逆算して現在を考えるものである。

を超えて互いに尊重し合あえる社会、一人一人が快適で活躍できる社会となると想定する。

今回の未来社会デザインにおいては、社会/経済課題（ニーズ）と自然科学（シーズ）を掛け合わせてデザインする形をとる。なお、ニーズとシーズの掛け合わせにおいては、様々な分野から考察できるよう、自然科学以外の人文科学・社会科学的な要素も取り入れて検討を進める方針とした。

(2)未来社会デザイン手法についての理解

現在、世界で用いられている主たる未来予測手法は大枠で以下のとおりに整理される。

【デザイン手法一覧】

	名称	内容	特徴
①	シナリオ・プランニング法	会議体などの議論を通して、未来へのシナリオを描く方法。定性的。	不確実な事象の発生も予測できる。議論の質が専門家の知識に依存する。
②	スキャニング法	未来社会に関するデータベースをもとに、KJ法などを用いながら未来へのシナリオを描く方法。定性的。	データベースにより情報が豊富化される。専門家の直観が生かされにくい。
③	デルファイ法	特定領域の専門家にアンケートを実施して、そのフィードバック・再アンケートを繰り返しながら、未来を予測する方法。定性的。	会議体による非合理的な決定を避けられる。テーマが科学技術など専門領域に限定される。
④	数理モデリング法	既存の数量データをもとに各変数同士の関係性を数式の形でモデリングし、未来を予測する方法。定量的。	要素同士の関係性を統制できる。不確実な事象の発生に弱い。

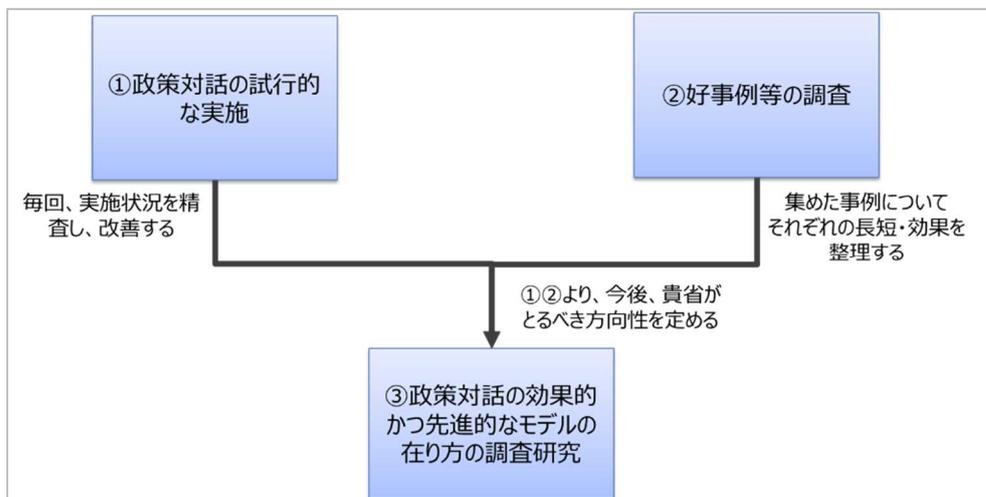
今回は、地域社会の将来像を予測するという目的から、定性的な手法であり、多様な領域の有識者の専門的知見を取り込みうる「①シナリオ・プランニング法」を中心に、必要に応じて非線形的な未来の可能性について豊富な情報で予測が可能な「②スキャニング法」の方法論を取り入れて実施することとした。

1.3 実施方針

政策対話と好事例調査をもとに政策対話の効果的かつ先進的なモデルを導出する。その際、単なる将来像ではなく、現代社会において顕在化している課題とともに、将来の潜在的課題や生じ得る変化を分析し、「既存の科学・技術、政策」及び「明らかになっていないが必要と目される科学・技術、政策」も併せて提示し、バックキャスト（未来の視点から今を思考すること）により実現すべき未来社会像と、そこに至る道筋を導き出すものとした。

本事業初期の段階での全体像は下図のとおり表すことができる。

【政策対話全体像】³



³ NTT データ経営研究所で作成

第2章：政策対話

1 政策対話の概要

1.1 政策対話の実施方針

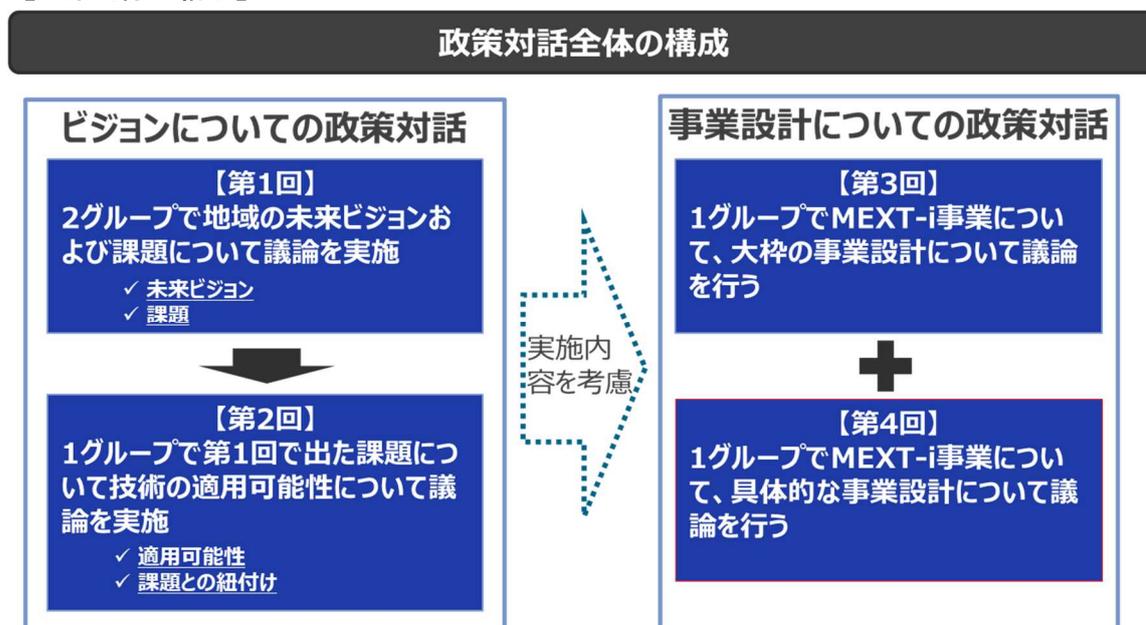
本事業においては、議論の対象となる分野の周辺領域も含む幅広い観点から、且つ様々な分野の有識者の方々からの自由な提案につなげることを本旨とすることから「政策対話」の形式をとることとした。これまで市民参加方式で培われてきた手法（ワークショップ等）も活用する形で自由な議論の醸成をはかることとする。

政策対話および調査研究から得られた成果は、文部科学省の事業のみならず、文部科学省の事業と密接に関連する他省庁や地方公共団体における政策、また直接的な効果として地域社会の変革につながるものとしなくてはならないという点に留意しながら各政策対話回の企画を行った。

1.2 政策対話の構成

各回の政策対話は下図の構成となっている。試行的な政策対話を通じて検証するものは、ビジョンについての議論の在り方と事業設計について対話の在り方についてである。まず、最初の2回の政策対話においてビジョンに関する議論を行い、後半の2回の政策対話において文部科学省における持続可能な地域経済を発展させるアクションの基本的設計をテーマとして議論した。

【政策対話の構成】⁴



⁴ NTT データ経営研究所で作成

2 第1回政策対話

2.1 実施方針

第1回政策対話は、「地方の持続可能な姿」を軸に、2040年をターゲットとして未来社会がどのように変容するか、その時、個人や組織（産学官の主体）、地域とアカデミズム（高等教育機関等における研究開発・イノベーション）の役割はどうか、といった観点からワークショップ形式でファシリテーターのリードのもと未来社会を議論・デザインし、加えて考えられる社会課題についても議論することを方針として実施した。

2.2 実施日時・場所

開催日時	平成31年1月23日(水曜日) 9時30分～12時
開催場所	文部科学省東館 5階 5F1会議室
文部科学省側の 主な出席幹部	大臣官房政策課政策推進室 稲田剛毅室長 迫田健吉室長補佐 科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課地域支援室 生田知子室長

2.3 参加者

(1)有識者

2040年の未来社会とそのについて幅広い観点からバックキャスティング思考で討議できる人材をNTTデータ経営研究所（以下「事務局」）が文部科学省からの支援を受けつつ、選定した。選定にあたっては、「イノベーション」「地方」といったテーマに明るい有識者の確保を意識した。具体的には以下の4種類の有識者を招聘することとなった。

- ① 人文社会科学・自然科学両方に明るく社会を俯瞰できる有識者
- ② 自治体・行政の立場からの討議・意見の発信が可能な有識者
- ③ 大学等研究機関の立場からの討議・意見の発信が可能な有識者
- ④ 民間企業の立場から討議・意見の発信が可能な有識者。

【第1回政策対話有識者】

氏名（敬称略）	所属・肩書
青山 剛	室蘭市長
木村 めぐみ	一橋大学イノベーション研究センター・特任講師
毛塚 幹人	つくば市 副市長
ナカムラケンタ	株式会社シゴトヒト代表
堀口 正裕	雑誌「TURNS」プロデューサー 株式会社第一プログレス常務取締役
松行 輝昌	大阪大学共創機構 産学共創本部出資事業推進部門/イノベーション共創部門特任准教授
谷中 修吾	地方創生イノベータープラットフォーム INSPIRE 代表理事 BBT 大学 グローバル経営学科長・教授
山添 藤真	京都府与謝野町長

(2)ファシリテーター

未来社会のデザインは、少人数（多くても4人以下）で議論したほうがクリエイティブな議論ができるものと期待した。このため、有識者は8人いることから、少人数で濃密な議論を行うことを目的に、また、議論する地域イメージの偏りを防ぐために2グループに分けて討議することを想定した（討議内容は後述）。地域イメージの設定にあたっては、ファシリテーターの意向⁵を受け、①三大都市圏以外、②県庁所在地クラスの大規模都市または人口10万程度の小規模都市、③大学等の高等教育機関がある都市、を条件とした。こうした条件を踏まえ、グループワーク、政策形成、イノベーションといった分野に知見のある有識者2名においてそれぞれ各グループのファシリテーションを行うこととした。

【ファシリテーターのプロフィール】

氏名	松浦正浩
所属	明治大学ガバナンス研究科特任教授
概要	内閣府社会経済総合研究所における研究会「10~15年後の日本社会の俯瞰」等に参画。 合意形成論、交渉学、科学技術政策、環境政策、日本研究、公共政策学、政策移転、組織論、政策分析（質的）、社会的合意形成技術、コンセンサス・ビルディング手法、市民参加技術、パブリック・インボルブメント手法 等の分野に知見あり。

⁵ 国立環境研究所における「日本低炭素社会シナリオ」で複数のシナリオを用意していること等を参考とした。

氏名	上野博
所属	株式会社 NTT データ経営研究所 エグゼクティブスペシャリスト
概要	住友銀行、日本総合研究所、フューチャーシステムコンサルティング、マーケティング・エクセレンス、日本 IBM を経て現職。金融サービス業界を中心に、経営・事業戦略／新規事業開発／業務改革／マーケティング／テクノロジー活用等に関するコンサルティング／発信／提言活動を活発に実施。

2.4 政策対話の構成

(1) 政策対話の形式

2040年の未来社会をデザインするための舞台として、未来の地方都市の在り方について幅広く討議がなされるよう2種類の舞台について検討することとした。この点、国立大学が設置されているような県庁所在地クラスの地方都市（県庁所在地型地方都市と命名）と、規模として高等教育機関がないことも念頭に置いた比較的規模の小さな地方都市（小規模地方都市と命名）の2種類について未来社会をデザインすることとした。

政策対話においては、2つの班において深い議論をすることを目的に8人の有識者をその特徴に鑑み2班に分け（表「班分けの基準」参照）、ワークショップ形式で付箋と模造紙とホワイトボードを活用しながら2040年の未来社会像についてのブレインストーミングおよび課題抽出を実施した。各班のファシリテーションは、県庁所在地型地方都市班を松浦氏が、小規模地方都市班を上野氏が担当した。また、政策対話の終盤に各ファシリテーターが自らの班の取りまとめ結果についてそれぞれ発表し、他班との質疑応答を行った。

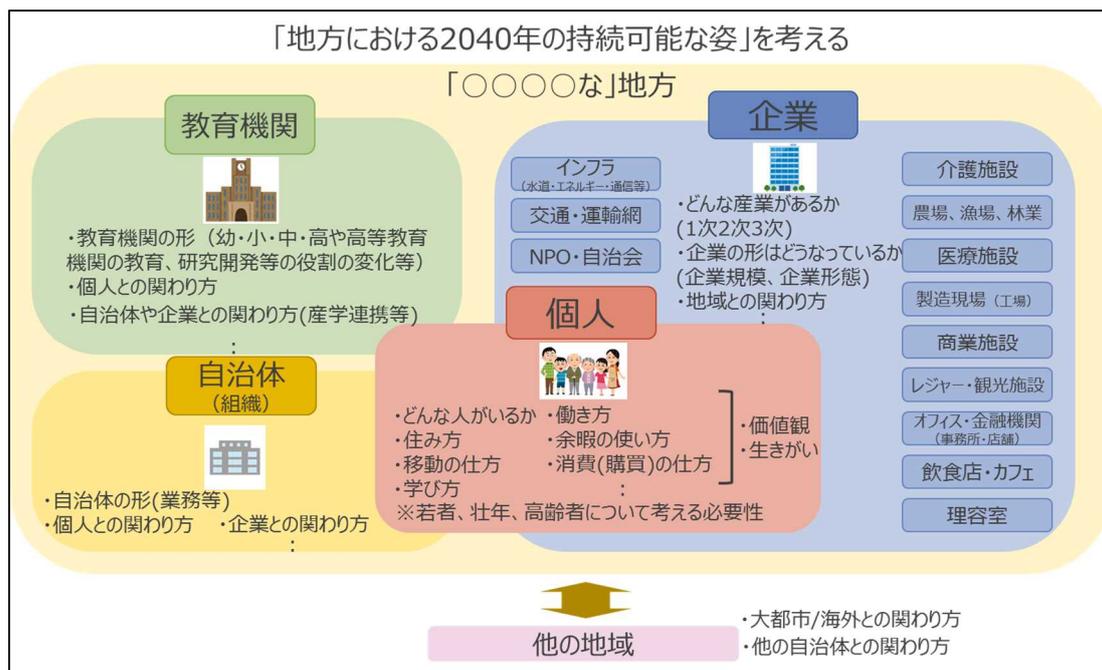
【班分けの基準について】

班	班分けの基準
県庁所在地型地方都市	<ul style="list-style-type: none"> ・都市部で活動している有識者であること ・行政に知見のある人物を1人以上含む ・1名はデザイン思考や地方創生に知見のある大学教員を含む
小規模地方都市	<ul style="list-style-type: none"> ・地方都市で活動している有識者であること ・行政に知見のある人物を1人以上含む ・1名はデザイン思考や地方創生に知見のある大学教員を含む

政策対話においては、事前に有識者に下記の参考論点シートを送付した。この「参考論

点シート」は「地方の2040年の持続可能な姿」を考えるにあたっての参考の論点を提示しているものである。当該資料に書かれている論点等を参考に、未来社会を考えるにあたって重要だと考えられる数個（3個程度）の論点を有識者に事前に準備してもらうことを目的とした。

【参考論点シート】



参考論点シートでは、教育機関、自治体、企業、そして個人がどのように変容するかを議論するための論点を記載している。また、地域におけるそれら各主体が他地域とはどのように関わり変化するかについても議論できるように設計している。

6 NTT データ経営研究所で作成

【論点整理表】

主体	論点
教育機関	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 教育機関の形(幼・小・中・高や高等教育機関の教育、研究開発等の役割の変化等) ✓ 個人との関わり方 ✓ 自治体や企業との関わり方(産学連携等)
自治体	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 自治体の形(業務等) ✓ 個人との関わり方 ✓ 企業との関わり方
企業	<ul style="list-style-type: none"> ✓ どんな産業があるか ✓ (1次2次3次) ✓ 企業の形はどうなっているか ✓ (企業規模、企業形態) ✓ 地域との関わり方
個人	<ul style="list-style-type: none"> ✓ どんな人がいるか ✓ 住み方 ✓ 移動の仕方 ✓ 学び方 ✓ 働き方 ✓ 余暇の使い方 ✓ 消費(購買)の仕方
他地域	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 大都市/海外との関わり方 ✓ 他の自治体との関わり方

(2)第1回政策対話のスケジュール

当日の討議のスケジュールは以下のとおりである。

時間	アジェンダ	
5分(0930~0935)	挨拶、趣旨説明	
5分(0935~0940)	進め方説明	
5分(0940~0945)	参加者自己紹介	
50分	35分(0945~1020)	ワーク1：2040年ビジョンのプレスト
	15分(1020~1035)	ワーク1：ビジョンのとりまとめ
10分(1035~1045)	休憩・予備時間	
45分	5分(1045~1050)	ワーク2：何もしなかった場合の地方の資料配布・説明
	30分(1050~1120)	ワーク2：課題についての議論
	10分(1120~1130)	ワーク2：課題のとりまとめ
20分	5分(1130~1135)	県庁型グループの発表・意見交換：とりまとめ結果の説明
	5分(1135~1140)	補足・意見交換
	5分(1140~1145)	小規模型グループの発表・意見交換：とりまとめ結果の説明
	5分(1145~1150)	補足・意見交換
10分(1150~1200)	とりまとめ、今後の予定など	

2.5 政策対話の概要

(1)全体像

有識者からは、各々の専門技術的知見が生かされた活発な意見交換があった。

県庁所在地型地方都市班においては、「ワクワク感・楽しさで駆動する人々が偶発的な出会いの積み重ねで成長する人間中心都市」といった未来社会像のデザインが生まれた。

小規模地方都市班においては、「文化で輝く、スキルが共有化されたコンパクトなまち」といった未来社会像のデザインが生まれた。



県庁所在地型地方都市班の議論



小規模地方都市班の議論



地域支援室長によるまとめの様子

(2) 県庁所在地班における政策対話の詳細

【ビジョン】

《ファシリテーター（松浦氏）からの説明》

「生き生きとした2040年頃の県庁所在地」とは、その前提としてお金にとらわれていない社会において存在すると考えられる。お金ではなく、「感謝」「労働」といったものが媒介となり、人々の活動を成立させる。それぞれの人は、いやいや働いて仕事をするというのではなく、「自分がやりたいこと」「面白いこと」を軸として生きがいを見出す、そういった社会であるという議論になった。そういう社会を構成する「まち」の姿であるが、いろいろなスポットに人が集まりアイデアを共有して新たな活動を生み出す、集まって「面白いことをすぐ始めることができる」場所がたくさんあるという街になっていると思われる。

その時の、行政と大学の役割としては、少なくとも行政の役割は今と比べかなりスリム化しているのではないかという見方ができた。他方、大学の役割として、大学が今にも増して多様な人が集まり、やりたいことを自由に始めることができる実現の場として存在意義をもっているということが想像される。

このような、人と人との繋がりが今よりもより重要となる社会においては、そうした社会に馴染めず脱落してしまう人が発生することも想像されるが、当然、そうした人たちのケアも必要となるであろう。

《県庁所在地型地方都市のビジョン》

■社会基盤の大きな変化

「貨幣の価値」…法定通貨以外にも価値交換手段が多様化する

「オンリーワンの都市」…都市のすがた・活動の多様性が顕著となる

■コミュニティの大きな変化

「個人のすがた」…

①多数派は、他の個人とつながり常識に縛られずいきいきと楽しいことを実施していて社会にも役立っている

②一部の人は、繋がりの増えた社会において人付き合いに疲弊

「教育機関のすがた」…市民がフラッと訪れることができ出会うの場となる大学、わくわくできる人を育てられる大学が出現

「企業のすがた」…ワクワク感で集まるアジャイルなグループが増え、地域に貢献している（従来の地場大手企業は存在感が低下）

「自治体のすがた」…自動化で行政の存在感は縮小、規制の調整や場の提供を主に行う存在に

【課題】

《ファシリテーター（松浦氏）からの説明》

課題として、「村社会」というものが地方においては大きいのではないかと。村社会が人々の生活の妨げとなっているということであれば、大学が持つ様々な機能（ゼミなど）を使って、村社会に憑りつかれている人々のマインドを柔らかくするというのが一案ではないかと思われる。現在は、研究者の人たちの多くにとって社会貢献や産学連携といった取組は研究本体に付随する存在として位置づけられがちであるが、「生き生きとした2040年頃の県庁所在地」においてはこれが180度変わる社会となると考えられる。また、大学以外にも、行政や民間出身の実務家教員による機能代替も起こるかもしれない。これにより、地域の企業も促進されるのではないだろうか。こうしたことが、今回の議論で出た各課題への直接の解決策となり得るものと思われる。

【県庁所在地班課題一覧】

課題	課題の説明
貨幣経済への執着	・ ワクワク感、楽しみよりも金融資本の蓄積が優先
コンパクトシティ実現困難	・ つながれるための高密な職住環境ができていない
ムラ社会による制約	・ 「出る杭を打つ」といった多様性を許容しない社会構造が新しい社会・個人像への転換の妨げに
地域にかかわるインセンティブや体制の不足	・ 大学においてクリエイティブ人材の教育ができていない ・ 大学や企業においても地域と関わるインセンティブを見いだせていない
行政の機能固定化	・ 行政機関外に依然として機能が移転されず、自由な活動に制約がある
環境共生社会の未発達	・ 環境（自然や気候）変化への対応した地域づくりが遅れている

《質疑応答》

Q:どこの都市でも同じような取組をやっている中で、たとえば「オンリーワン」の都市としての差別化要素はどのようなものであるか。

A:前提として、「オンリーワン」な都市については、特色をだそうとしているものの、特色を出そうという姿勢はそのプロセスが複雑多様であるため明確に表現しがたい。すなわち、結果的にオンリーワンの都市になっているという状況である。具体的には、「わくわく」といった感情にもとづき活動がなされる都市についての話があったが、こうした活動の結果として「オンリーワン」な都市が出来上がるものといえる。

A:つくば市では起業家の移住推進施策をとっているが、コンパクトシティ化が進む中で都市としての特色の核となるような人材を集めるといったことが今後重要性を帯びてくるのではないかと考えられる。

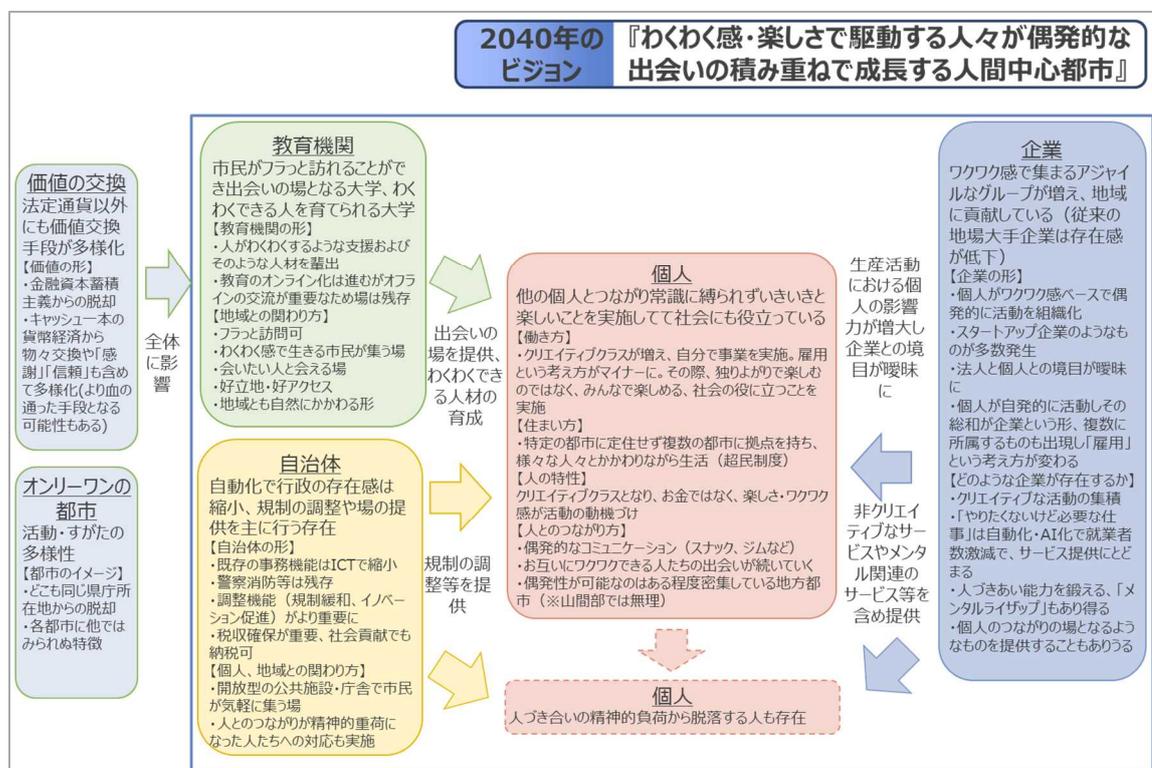
Q:開かれた大学が都市に存在するとして、その特性はどのようなものであるか。たとえば、コーディネーター的な者がいるのか、現状とは異なる人の集め方があるのか、等詳しく知りたい。

A:大学時代に街とつながっていないために、そのまま街を離れてしまう人が多いとするならば、もっと気軽に地域の人々が大学に入っていったり、学生も気軽に地域に出ていけたりする、そして大学や地域でコミュニケーションが生まれるような仕掛けが必要である。尤も、「開かれた大学」としての対外的な宣言は必要であるが、それ以上に重要なのは「人」である。如何にコーディネートやファシリテーションが上手な人材を確保できるかが鍵ではないか。

Q:既存の大学に対する認定制度でも、たとえば「スーパーグローバル大学」やそれ以外にも大学に人を集める制度があるが、これとの根本的な違いは何か。ある種の排他性が現在はまだあるのではないかと思われる。すなわち、形式上は参入しやすいものの、そこで自由に意見を発信したり能力を伸ばしたりする環境は整備されていない、支えるための人と人との繋がりが十分に構築できていないのではないだろうか。

A:たとえば、誰かが「こんな能力を持った人いないか」と呟いたら、すかさず知っている人から情報の提供がある、これはやや理想論ではあるが、そうしたネットワークが構築されていると本来の意味で「開かれた大学」としての役割を果たすことができるのではないか。

【県庁所在地型地方都市における未来社会ビジョンのとりまとめ結果】⁷



⁷ NTT データ経営研究所で作成

(3) 小規模地方都市班における政策対話の詳細

【ビジョン】

《ファシリテーター（上野氏）からの説明》

コンパクトな都市が小規模地方都市の未来のビジョンである。これは、「域内のサービス」「域内の資源」との距離を縮め連携を加速させることができている街である。ローカルとローカルだけでなく、ローカルと企業がつながっている状況である。また、「つながり」が増えれば一つの地域にリソースがとじた形で使用されることがなく、小規模な地方都市においても物理的に離れていても多方面のリソース（人、モノ、カネ）等が利用できるようになる。

現状を振り返ると、コンパクトな都市を実現するうえでは距離がいろいろな意味で大きな障害となっている。また、ニーズはあれどもすべて自分たちの地域でリソースを調達できないという悩みも小規模な地方都市は抱えている。このため、地域のニーズに応えるために、地域内のみならず、地域間・地域外とも共有する仕組みが大事になってくるものと思われる。地域内でリソースを工面しようとしても確保できない状況が続けば、地域の文化資産を守ることも難しくなることが想定される。これと相まって、少子高齢化により地域の担い手が少ない状況にもなりつつある。また、インフラも古くなってしまい地域の住環境も余計悪化してしまう状況である。こうしたなかで、小規模な地方都市が物理的な障壁を乗り越えて輝くことができるイメージは「コンパクト」であることがもっとも望ましいといえる。

【小規模地方都市のビジョン】

■社会基盤の大きな変化	
「閉じない都市」	不足リソースは地域外との連繋を通じて補完する社会へ
■コミュニティの大きな変化	
「ヒト」	個が属する組織体や個を特徴づける要素ではなく、個人の個性や能力そのものが重視される社会へ
「まち・コミュニティ」	コンパクト化/共生化・相互扶助が進んだ社会へ
「教育」	オンライン学習/オフラインでの交流が実現し、スキルが共有される社会へ
「企業」	伝統産業に裏打ちされた文化的営み・資源の維持。文化的価値が経済的価値を創造する社会へ
「行政」	行政の役割が減少し、地域住民が総参画する社会へ
■接点の大きな変化	
「地域外との連携」	地域外リソース(高等教育/大企業)との連繋が進み、非定住人材(関係人口)を住民として受け入れる社会へ

【課題】

《ファシリテーター（上野氏）からの説明》

課題としては、地域内において地域が抱える課題を解決するためのリソースが地域内でそろわない点である。人的資源も外国人に現在は頼っているが、2040年にも頼れるほどの数の外国人が日本に働きに来るのかという疑問もある。

このため、地域の大学が持っているものの地域では認知されていないようなソリューションを地域に認知してもらい課題解決にどうつなげるか、資源を持っている地域企業をどのように地域活性化の枠組みに引きずり込むか、そのきっかけ作りが課題といえる。また、これを実現するための地方自治の在り方の改革や、地域の人々がより個々の課題解決にコミットしやすい社会構造を構築することが求められる。

【小規模地方都市課題一覧】

課題	課題の説明
人手不足と動線の長さ	・ サービスの受け手が散在するため、ヒト介在型サービスの提供・維持が困難
コンパクト化のハードル	・ 遠隔地の孤立老人等の住み替えが困難
実現のためのリソースが不足	・ 課題が認識されずに放置される。認識されても拾い上げられない。拾い上げても解決策を探せない
マッチングが困難	・ 製品の販売先を探すのが困難
担い手の不足	・ 地元の文化/技能/産業の担い手を地元者・日本人に限ると来てもらえない
環境共生社会の未発達	・ 環境（自然や気候）変化への対応した地域づくりが遅れている
学びの場の不足	・ 高等教育を受けるには地元を出ざるを得ない
働き場の不足	・ Uターンを希望しても職が見つかりにくい
外国人依存の継続性	・ 研修生等の外国人が自国経済発展で日本に来なくなるかもしれない

《質疑応答》

Q:「スキル共有社会」とはどのようなものか。

A:スキル共有社会については、働き方改革に連動して進めるものである。これまでは企業に属する社員が有するスキルは企業が独占するものであったが、これからの社会は、個人が望めば希望する地域や社会でそのスキルを共有していく社会を実現していく時代になる必要があるという認識である。例えば会社を辞めなくても、パラレルワークを認められた企業であれば、あるスキルを有する社員は、オンライン講義を使用するの一例であるが、その個人が有するスキルを学びたい方々に自由に提供できる環境づくりを進めていく必要がある。すなわち、必要とされるスキルを必要とする人

にいつでも場所を選ばず届けられる社会である。

これは、県庁所在地型地方班における「好きなこと、ワクワクすることが仕事になっていくイメージ」と似ている部分である。

Q:具体的には、どのような点でコンパクトなのか。

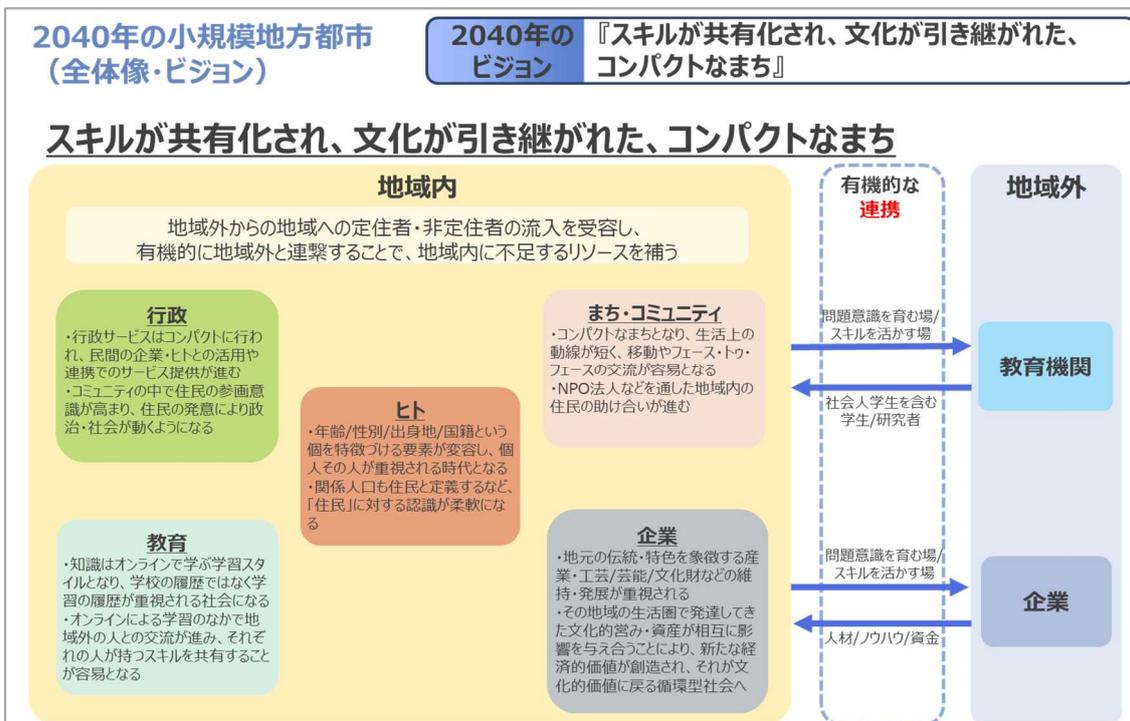
A:都市機能が集約され、人々が集住している効率的な都市構造となっている点である。域内で距離の障壁を克服するためには、都市機能のコンパクト化がまずは求められる。

Q:小規模都市だからこそあるものは「文化」を意味するのか。

A:有形無形の文化遺産が存在するが、今回の議論を踏まえると特に「人」関連の文化の意味合いが強い。

A:「文化循環」のイメージとしては、ひとつの生活圏で発達してきた複数の文化的事象並びに資源が、相互に影響を与え合うことにより、新たな価値（生活文化や経済活動など）が創造され続けていくことである。

【小規模地方都市班における未来社会ビジョンのとりまとめ結果】。



8 NTT データ経営研究所で作成

3 第2回政策対話

3.1 実施方針

第2回政策対話においては、第1回政策対話においてデザインした2040年の未来社会ビジョンの実現に向けた課題解決のために、科学技術イノベーション（人文社会科学を含む）や大学の知をどのように活用することができるか、その活用可能性について議論した。

具体的には、未来社会ビジョンの実現に向けた課題解決のために、どのような種類の科学技術イノベーションや大学の知を活用することができるのか、さらにどのようにしてそれらの社会実装を実現することができるのかといった論点等から政策対話を企画した。

3.2 実施日時・場所

開催日時	平成31年2月5日(火曜日) 18時00分～20時00分
開催場所	文部科学省東館15階特別会議室
文部科学省側の 主な出席幹部	大臣官房政策課政策推進室 稲田剛毅室長 迫田健吉室長補佐 科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課地域支援室 生田知子室長

3.3 参加者

(1)有識者

第1回政策対話においてデザインされた、2040年の未来社会のビジョンとそれを実現するための課題について、「テクノロジーの活用可能性」および「社会実装・自走化の可能性」の観点から解決策を模索するにあたり有益な討議が可能な有識者を選定した。なお、テクノロジーについては個々の要素技術の集合体としてのサービスから検討したほうが、具体的な社会ニーズを念頭に入れた討議が可能である。このため、討議においては課題を解決するにはどのようなサービスが必要であり、そこで使われるテクノロジーはどのようなものであるかという形で有識者を討議へ誘導した。

上記を踏まえ第2回政策対話において招聘した有識者は以下の類型に分類される。

- ① 民間企業・ベンチャーの立場からテクノロジーへの知見を有する有識者
- ② 自治体・行政の立場から産学連携やイノベーションに知見を有する有識者
- ③ 大学等研究機関の立場からの討議・意見の発信が可能な有識者
- ④ 民間企業の立場から討議・意見の発信が可能な有識者

【第2回政策対話有識者】

氏名(敬称略)	所属・肩書
出雲 充	株式会社ユーグレナ 代表取締役
乙坂 薫	鯖江市産業環境部 商工政策課 学生・大学連携 G
加納 圭	滋賀大学教育学部准教授
坂上 義秋	本田技術研究 R&D センターX 研究開発主事
原 豊	東京工業大学研究・産学連携本部 URA・特任専門員
堺 美夫	三菱地所 ビル営業部 統括

(2)ファシリテーター

有識者は6人いることから、第1回政策対話とは異なり(討議内容は後述)1グループで討議を行うこととした。これは、未来社会ビジョンについてゼロベースで幅広く議論を行うために、濃い議論となることを期して1班4人の体制とした第1回政策対話と異な



稲田室長の挨拶の様子

り、第2回政策対話は第1回政策対話の議論を素材として幅広く有識者が意見交換しあうことで議論が成立し得るためである。明治大学ガバナンス研究科の松浦氏がファシリテーションを行うこととした。

3.4 政策対話の構成

(1)政策対話の形式

第1回政策対話においては、8人の有識者で県庁所在地クラスの地方都市(県庁所在地

型地方都市と命名)と比較的規模の小さな地方都市(小規模地方都市と命名)の2種類について未来社会をデザインした。第2回政策対話では、第1回の2つのビジョンを実現するための課題に対する「テクノロジーの活用可能性」について1つのグループから討議を実施した。

討議においては、6人の有識者とファシリテーターが一つのテーブルに集い、ワークショップ形式で付箋と模造紙とホワイトボードを活用しながら「テクノロジーの活用可能性」についての討議を実施した。

(2)スケジュール

当日の討議のスケジュールは以下のとおりである。

時間		アジェンダ	
120分 (1800~2000)	10分(1800~1810)	挨拶、趣旨説明	
	10分(1810~1820)	参加者紹介・第1回政策対話概要説明(ビジョン課題含め)	
	10分(1820~1830)	第2回の進め方説明	
	85分	10分(1830~1840)	第1回政策対話ビジョンに対する追加課題について議論
		65分(1840~1945)	課題解決のためのサービスおよび技術の適用可能性について議論(実装・自走化含む)
		10分(1945~1955)	とりまとめ・発表
	5分(1955~2000)	おわりに	

3.5 政策対話の概要

(1)政策対話の方向性

第2回政策対話の有識者には、基本的には第1回で導出されたビジョン・課題について、「テクノロジーの活用可能性」を主たるテーマとして討議を行うこととした。具体的には、「第1回政策対話で導出された課題以外に他の課題はあるか」「どのような技術、サービスがあれば地域社会の課題が解決でき、未来ビジョンを実現できるか?」「地域社会に実装され、自走化するにはどうすればよいか?」といった点について、要素技術だけではなく、サービス単位でも討議をすることとした。また、行政の役割、教育機関の役割、民間の役割等にも留意しながら討議を進めることとした。

以上について、事務局では第2回政策対話の討議の進め方について以下の内容でPPT資料として作成した(資料「第2回政策対話における議論と考え方ガイド」)。

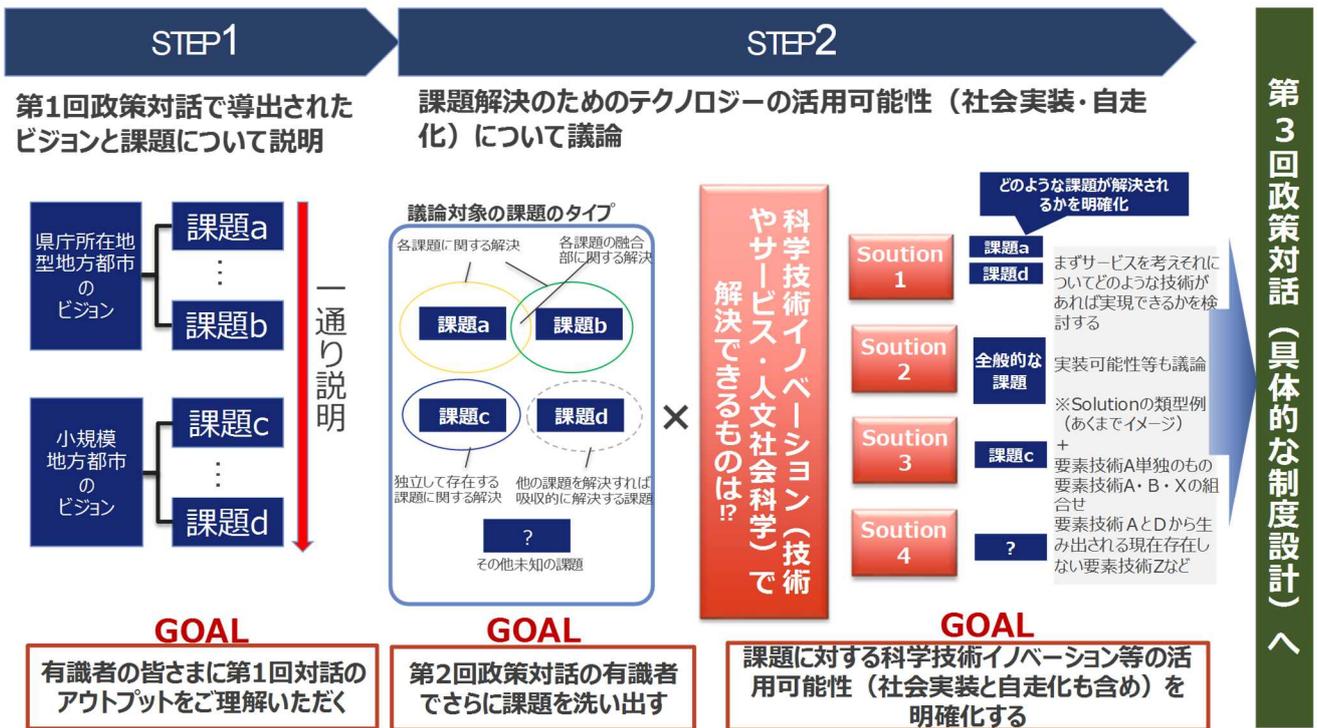
具体的には、最初の10分間において第1回政策対話で導出されたビジョンと課題について参加有識者に説明した。その後の約80分間で課題解決のためのテクノロジーの活用可能性について議論をおこなった。ここでは、課題に対する科学技術イノベーション等の活用可能性(社会実装と自走化含む)を明確化することを目的とした。



第2回政策対話の議論の様子

第2回政策対話においては、最初に第1回政策対話で導出されたビジョンと課題について説明を事務局から実施し、その後課題解決のためのテクノロジーの活用可能性について要素技術やサービスの観点から議論を行った。

【第2回政策対話の流れ】。



(i) 県庁所在地型地方都市のビジョンと課題の紐づけ

県庁所在地型地方都市の2040年のビジョンは、『わくわく感・楽しさで駆動する人々が偶発的な出会いの積み重ねで成長する人間中心都市』である。第2回政策対話におい

9 NTT データ経営研究所で作成

では、事務局で議論を重ねながら論点整理を行うに当たり、以下の図を作成した。第1回政策対話における県庁所在地型地方都市の議論は大きく「基盤」と「コミュニティ」に大別されたため、その点を反映し、また、「基盤」「コミュニティ」別に、ビジョンにラベリングを行い、課題との紐づけを行った。

また、「解決の方向性」として地域社会の課題解決に向けた方向性や科学技術イノベーションの活用可能性（社会実装・自走化）について議論を行えるような構成とした。

【県庁所在地型ビジョンと課題】¹⁰

		2040年の ビジョン	『わくわく感・楽しさで駆動する人々が偶発的な 出会いの積み重ねで成長する人間中心都市』
		ビジョン	課題
		解決の方向性（社会実装・自走化の方法）	
基盤	価値の交換	・法定通貨以外にも価値交換手段が多様化	貨幣経済への執着 ワクワク感、楽しみよりも金融資本の蓄積が優先
	オンリーワンの都市	・都市のすがた・活動の多様性	コンパクトシティ実現 困難 つながれるための高密度な職住環境ができていない
コミュニティ	個人のすがた	多数派	・他の個人とつながり常識に縛られずいきいきと楽しいことを実施して社会にも役立っている
		一部	・人付き合いに疲弊する人も存在
	教育機関のすがた	・市民がフラッと訪れることができ出会いの場となる大学、わくわくできる人を育てられる大学	ムラ社会による制約 「出る杭を打つ」といった多様性を許容しない社会構造が新しい社会・個人像への転換の妨げに
	企業のすがた	ワクワク感で集まるアジャイルなグループが増え、地域に貢献している（従来の地場大手企業は存在感が低下）	地域にかかわるインセンティブや体制の不足 大学においてクリエイティブ人材の教育ができていない 大学や企業においても地域と関わるインセンティブを見いだせていない
	自治体のすがた	自動化で行政の存在感は縮小、規制の調整や場の提供を主に行う存在	行政の機能固定化 行政機関外に依然として権限が委譲されず、自由な活動に制約がある
		環境共生社会の未発達 環境（自然や気候）変化へ対応した地域づくりが遅れている	
		<p>地域社会の課題解決に向けた方向性や科学技術イノベーション等の活用可能性(社会実装・自走化)は!? (具体策や未だ解決できていない理由を念頭に)</p> <p>・下記は第1回政策対話メンバー等による解決の方向性(ただし、下記だけに終始はしない)</p> <p>地元企業の育成/企業誘致?</p> <p>幼保・小・中・高の活用・役割強化</p> <p>社会の束縛からの解放</p> <p>「広場」としての流動性・多様性の高い大学の活用</p> <p>起業支援 地域ブランドの掘り起こし</p> <p>大学における連携体制の強化</p> <p>モビリティの革新? 小さな政府?</p>	
		<p>X 議論された解決の方向性 X? 事務局追加の“解決の方向性”</p>	

(ii) 小規模地方都市のビジョンと課題の紐づけ

小規模地方都市の2040年のビジョンは、『「スキルが共有化され、文化が引き継がれた、コンパクトなまち』』である。小規模都市においても事務局で議論を重ねながら論点整理を行った。県庁所在地型地方都市と同様、大きく「基盤」と「コミュニティ」に大別されたため、その点を反映し、また、「基盤」「コミュニティ」別に、ビジョンにラベリングを行い、課題との紐づけを行った。

また、「解決の方向性」として地域社会の課題解決に向けた方向性や科学技術イノベーションの活用可能性（社会実装・自走化）について議論を行えるような構成とした。

¹⁰ NTT データ経営研究所で作成

【小規模地方都市ビジョンと課題】¹¹

ビジョンと課題の紐づけ
(小規模型地方都市)

2040年の『スキルが共有化され、文化が引き継がれた、コンパクトなまち』

		ビジョン	課題	解決の方向性 (社会実装・自走化の方法)
基盤	閉じない都市	・ 不足リソースは地域外との連携を通じて補完する社会へ	人手不足と動線の長さ サービスの受け手が散在するため、ヒト介在型サービスの提供・維持が困難に	地域社会の課題解決に向けた方向性や科学技術イノベーション等の活用可能性(社会実装・自走化)は!? (具体策や未だ解決できていない理由を念頭に)
	コミュニティ	ヒト	・ 個が属する組織体や個を特徴づける要素ではなく、個人の個性や能力そのものが重視される社会へ	
まち・コミュニティ		・ コンパクト化/共生化・相互扶助が進んだ社会へ	学びの場の情報の不足 学び直しの必要性の認識やオンライン学習の情報が不足している	
教育		・ オンライン学習/オフラインでの交流が実現し、スキルが共有される社会へ	担い手の不足 地元の文化/芸能/産業の担い手が域内住民では不十分に	
企業		・ 伝統産業に裏打ちされた文化的営み・資源の維持 ・ 文化的価値が経済的価値を創造する社会へ	マッチングが困難 人材等の資源の受入先を探すのが困難	
行政		・ 行政の役割が減少し、地域住民が総参画する社会へ	課題の認識・対応が困難 課題が認識されずに放置される認識されても拾い上げられない拾い上げても解決策を探せない	
接点	地域外との連携	・ 地域外リソース(高等教育/大企業)との連携が進み、非定住人材(関係人口)を住民として受け入れる社会へ	実現のためのリソースが不足 アイデアがあってもヒト/カネがない	
			外国人依存の継続性 研修生等の外国人が自国経済発展で日本に来なくなるかもしれない	

第2回政策対話においては、事務局では第1回政策対話で導出されたビジョンと課題について有識者の意見を付箋に書き出して、ホワイトボードに貼った大判資料にて取りまとめを実施した。ホワイトボードに貼った大判の論点シートに論点に沿って付箋を貼り付けることで、議論中の有識者が今現在どのような議論がまとまりつつあるのか視認できる効果を狙った。



第1回政策対話結果の大判資料が貼られたホワイトボード

¹¹ NTT データ経営研究所で作成

さらに、事務局では討議の方向性についての具体例として以下の「解決の方向性」を資料上有識者に対して提起した。

【課題例】

「自動運転タクシー」が課題解決に必要なサービスとして提起された場合：

- ・ 少子高齢化社会により地域交通の担い手の減少→ 公共交通機関の廃止、人々が移動手段を確保できなくなる
→コンパクトな都市と都市を結ぶ自動運転タクシーが必要ではないか

技術シーズ：

- ✓ 路上の障害物を検知する高度な**センサー技術**
- ✓ 障害物を自動識別したり目的地までの最適ルートを判断したりできる**ビッグデータ解析システム**
- ✓ 乗客とのコミュニケーションもとれるような**AI**

(2)政策対話の概況

有識者はテクノロジーに知見を有する者が多かったこともあり、要素技術をどのように人々が使えるようにすることができるか、そもそも我が国でイノベーションを起こすためのボトルネックとなっているものは何かといった点について多くの意見交換がなされた。政策対話では主に「テクノロジーの活用可能性」についての討議がなされたほか、追加課題を討議した際の副産物として、既存の施策への提言につながるような意見も得ることができた。

(3)第2回政策対話で導出されたサービス単位のテクノロジーの活用可能性

第2回政策対話においては、有識者からサービス面およびサービスを構成する要素技術について意見が出された。加えて、それらを実現させるための大きな要件についても意見が出された。

《サービスと要素技術》

① コミュニケーション手段

文字やデータの分析技術の発達により、これまで情報化できなかった、文字・言語をデータ化し、見えなかった課題を解決へ導く

② 移動手段

自動運転が地域における移動の問題を解消する

③ 新たな「人手」

ロボットによる仕事の補助により、少子高齢化の世界であってもラク・効率的に仕事ができるためのロボットによる支援が実現する

④ 権利保護

誰でも知財や企業秘密にアクセスしやすい時代だからこそ、データ化して安全に利活用できる環境を実現する知的財産保護システムが完備・普及する

⑤ 健康増進

DNA レベルからの人の健康長寿化が可能となる。これにより、人が何歳になっても活躍できる社会、健康寿命の延伸による総活躍社会が出現する

⑥ マッチング

ビッグデータや各種技術の融合により、「人と人のマッチング」や「材料と材料のマッチング」が可能となる。すなわち、人の出会い、新たな物質の発見による社会の最適化、技術の飛躍がみられるようになる

⑦ 伝統の保護

秘匿されていた技術の可視化、守り手・担い手が弱かった技術を可視化することによる伝承・保護が実現する。すなわち、「匠の技」の開放と保護の両立が実現する

⑧ 情報連携

大学間連携の加速がみられるようになる。具体的には、地理的制約を打破する次世代通信とデータ利活用による「集合体」としての高等教育機関のレベルアップがみられる

《実現要件》

- ① 多くの事柄は未来社会においてはデータドリブンであるといえる。すなわち、データの採取・分析・利活用のプロセスがいかに高度化されるか、便利となるか、普及するにかかっている。このため、「データ連携を可能とするプラットフォームの出現」が求められる。
- ② 「財・知の「独占」から「共有(=シェアリング)」の価値観の受容と推進」による広範な国民によるナレッジの共有の実現および利活用ができる環境整備が必要である。

(4) 第2回政策対話で導出された既存の施策への提言につながる意見

■ ベンチャーキャピタル育成

⇒我が国はスタートアップにまだまだ優しくない、彼らのイノベティブな発想を支援する仕組みが必要である

■ 小中高時点からのアントレプレナー教育

⇒幼少期から企業やビジネス、イノベーションに接する機会を積極的に設けるべきである

■ スピード感ある特許認定

⇒変化の速い時代においては、知的財産の保護もスピード感を以て対応することが重要

■ 若者研究者の育成と保護

⇒若手研究者が安心して研究を続けられる環境整備が必要

■ 補助金の全体への浸透

⇒例えば世界トップ100の大学育成も大事だが、トップ500以内の大学が各地にあれば地域の活性化・イノベーション・人材育成に大きく寄与する可能性がある

4 第3回政策対話

4.1 実施方針

第3回政策対話においては、第1回と第2回政策対話の議論を踏まえ、持続可能な地域経済を発展させるアクションの基本的設計をテーマとして議論するため、文部科学省の施策を題材にし、平成31年度より実施していくためのアクションプランについて議論をすることとした。

具体的には、「多種多様な社会課題を、地方自治体と地域の大学等、地域の複数のステークホルダーが中心となって協議体を組成して見つけ出し、それを科学技術イノベーションにより解決する実践サイクルを回す。その際、①地域の将来を担う地元の高校生も含め、地域を構成する多様なアクターが結集し、バックキャスト思考の効果的な組み合わせにより地域課題を設定、②法的・倫理的・社会的制度等による影響も含め、人文社会学者の知見も得ながら課題の分析を図り、その解決策を構想、③課題設定段階から解決策構想の過程においては、地元企業やベンチャーの積極的参画も促す」といった科学技術イノベーション構築に寄与するような協議体の在り方や支援の仕方について来年度のアクションプログラムの設計を見据え政策対話を企画した。

4.2 実施日時・場所

開催日時	平成31年2月28日(木曜日) 11時30分～13時30分
開催場所	文部科学省東館 5階 5F1会議室
文部科学省側の 主な出席幹部	大臣官房政策課政策推進室 稲田剛毅室長 迫田健吉室長補佐 科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課地域支援室 生田知子室長

4.3 参加者

(1)有識者

前述の方針のとおり、文部科学省の施策を題材にし、平成31年度より実施していくためのアクションプランについて議論をするため、幅広い視点から、制度・政策について有益な議論ができる人物を中心に選定を行った。具体的には、科学技術・学術政策局のMEXT-i事業を題材にするため、事業の詳細な状況に関して文部科学省の立場から議論ができる生田室長が議論に加わった。

上記を踏まえ第3回政策対話において招聘した有識者は以下の類型に分類される。

- ① 行政・政策立案への知見を有する有識者
- ② 地域政策・大学と地域の連携への知見を有する有識者
- ③ 事業者に対するファンディング等に知見を有する有識者
- ④ 起業経験がありテクノロジーに知見を有する有識者

【第3回政策対話有識者】

氏名(敬称略)	所属・肩書
木村 佳司	川崎市経済労働局イノベーション推進室 創業・知財戦略担当 課長
島原 佑基	エルピクセル株式会社 代表取締役
城山 英明	東京大学政策ビジョン研究センター副センター長
鈴木 健大	都留文科大学 教養学部地域社会学科 准教授
遠山 みず穂	株式会社ドリームインキュベータ シニアマネジャー
花房 新也	神戸市医療・新産業本部医療産業都市部 課長

(2)ファシリテーター

ファシリテーターは第3回政策対話においては、地域振興・デザイン思考等に知見があり、硬直的になりがちな政策にかかる議論において自由な雰囲気醸成することを期待して、古田秘馬氏を選定した。

議論は古田氏・生田室長を加えた8人1グループで、ワークショップ形式で行うこととした。

【ファシリテーターのプロフィール】

氏名	古田 秘馬
所属	プロジェクトデザイナー。株式会社 umari 代表。
概要	東京・丸の内「丸の内朝大学」などの数多くの地域プロデュース・企業ブランディングなどを手がける。農業実験レストラン「六本木農園」や和食を世界に繋げる「Peace Kitchen プロジェクト」など都市と地域、日本と海外を繋ぐ仕組みづくりを行う。現在は地域や社会的変革の起業に投資等を行い、レストランバスなどを手掛ける高速バス WILLER 株式会社の取締役やクラウドファンディングサービス CAMPFIRE の顧問などを兼任。

4.4 政策対話の構成

(1) 政策対話の形式

第3回政策対話はこれまで同様にワークショップ形式での議論形態とした。ファシリテーターの古田氏は第1回・第2回政策対話ファシリテーターの松浦氏とは異なり、付箋を用いたディスカッションは行わず、事務局側で参加者の発言をホワイトボードに論点別に書き出す方針とした。

(2) スケジュール

当日の議論のスケジュールは以下のとおりである。

時間		アジェンダ	
120分 (1130~1330)	5分(1130~1135)	挨拶	
	10分(1135~1145)	MEXT-i事業の説明（目的に加え、スキーム等も含む）	
	5分(1145~1150)	第1回、第2回説明	
	5分(1150~1155)	第3回進め方説明	
	10分 (1155~1205)	参加者自己紹介（1人1分程度）	
	80分	75分(1205~1320)	ワーク：MEXT-i事業設計議論 （途中休憩10分有り）
		5分(1320~1325)	ワーク：とりまとめ
	5分(1325~1330)	とりまとめ、今後の予定など	



稲田室長による冒頭の挨拶の様子

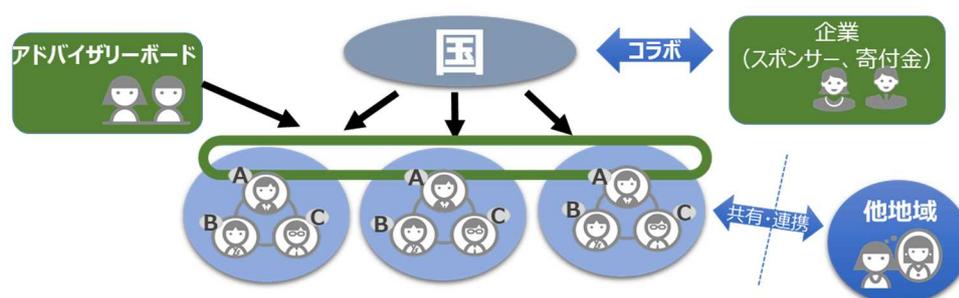
4.5 政策対話の概要

(1) 政策対話の方向性

第 3 回政策対話においては、MEXT-i 事業の基本的な骨格についての設計につながる議論を行うことを目的とした。MEXT-i 事業の目的・目標については、平成 31 年 2 月末現在の想定としては、「地域が気づいていない強み（ポテンシャル）を最大限引き出し、目指すべき将来像を描いた『地域の未来社会ビジョン』の実現に向け、解決すべき地域が抱える様々な社会課題（人口減少、少子高齢化による産業の担い手不足等）を、当該地域で活動する中核的主体である、地方自治体、大学・研究機関、企業、金融機関等の異業種、異分野による連携を通じて洗い出すとともに、STI（Science, Technology and Innovation：科学技術イノベーション）を活用した解決策を構築する取組を支援する。これにより、地域コミュニティによる STI を活用した自律的な社会課題解決に向けたサイクルを回すことを促進させる。」ことを目的としている。これとともに、科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会（第 9 期）地域科学技術イノベーション推進委員会の報告書にもとづき、地方創生に不可欠な「起爆剤」としての科学技術イノベーションの実現にむけて、直面する社会変化の方向性と求められる価値、その持続的創造に不可欠なエコシステム形成を可能とする枠組みの具体化について議論できるよう会議を設計した。具体的には、自立した個であるプレイヤー層としての主体の意欲ある構成員が、自身の所属する主体の壁である境界や組織・体制を越えて、機動的に相互に連携し合い、個々人の能力も極めつつ、役割分担・分業することで、最強のチームワークが機能する創造型の実動コミュニティ（=ABC

(Actors (実際に活動する主体) - Based (を基礎とする) - Community (集団)) が必要であるという観点から、このABCの枠組みの在り方を核とする議論とした。なお、この枠組みを図示すると次のイメージとなる。この枠組みにおいては、平成31年度においては補助事業として設計されているMEXT-i事業をうけて、各地域においてABCの設置が企画され、申請に基づき一定の審査基準のもとABCを採択することが想定される。

【第3回論点シート】¹²



検討ポイントとしては、以下を有識者に提示した。

- ①プロジェクトのスキーム ②募集時検討内容 ③支援時検討内容 ④事業終了後の自走化

詳細論点

I 本事業全体の基本デザイン

1. どのようなテーマ・課題を設定するか？

- グローバル課題、ナショナル課題、リージョナル課題、ローカル課題などを分けて考えるか？
- 分けて考える場合、それぞれのレベルでどのような課題を設定するか？
- トップダウンテーマ（国が指定するテーマ）とボトムアップテーマ（地方が自由に提出するテーマ）の区別を設けるか？
- トップダウンテーマを設ける場合、どのようなテーマを指定するか？
- 例) 分野レベル：「医療」「モビリティ」etc...
- 課題レベル：「オンライン学習のプラットフォーム不足」etc...

2. どのような自治体・地域を対象とするか？

- トップ（先進地域）層を対象とするか、ボリューム（平均地域）層を対象とするか？

¹² 文部科学省と調整の上 NTT データ経営研究所で作成

3. 申請時の構想・プランとしてどの程度の詳細性を求めるか？
 - 申請内容（ビジョン、ABCなど）について、申請時の構想・プラン段階でどの程度の詳細性・具体性を求めるか？
4. 何年間、支援するか？ 支援期間は何年とするか？
5. いくつの自治体・地域を対象とするか？ モデル事業として最低必要な自治体・地域数はいくつか？
6. ハンズオン支援は必要か？ 必要な場合、どのような支援が必要か？
 - 例）アドバイザー派遣、支援体制やメンバー、国の介入程度 などはどうするか？

II 補助事業の詳細デザイン

1. どのような応募要件や応募資格を設定するか？
 - ABCの位置づけをどうするか？
 - 任意団体の形で設置してもらうか、自治体内部の一会議体の形で設置してもらうか、それ以外の形を想定するか？
 - ABCの構成員要件を設けるか？
 - 構成員要件を設ける場合、どのような者の参加を要件とするか？
 - 自治体・地域規模やテーマ・課題による制限を設けるか？
2. どのような支援内容とするか？
 - ABCに対し支援すべき内容（費用）にはどのようなものがあるか？
 - 例）会議経費（会議室代、お茶菓子代、旅費交通費など）
 - 事務局経費（事務局員人件費、事務局設置費、備品・消耗品代など）
 - 専門家経費（コンサルタント・メンター・アドバイザー人件費、旅費交通費など）
 - ※文部科学省の側でコンサルタント・メンター・アドバイザーのリストを作成する必要があるか？
 - 広報費（パンフレット作成代、配布代など） etc...
 - 支援すべき内容ごとに、補助率をいくりにするか？
 - 補助限度額を設けるか？ 補助限度額を設ける場合、いくりにするか？
 - ABCの採択件数を何件にするか？ 数を少なくして重点支援型にする

か、数を多くして分散型にするか？

3. ステージやテーマ、自治体・地域の規模、地方ブロックごとに応募要件や支援すべき内容、補助率を変えるか？
 - 例) メンバー集めステージ：広報費中心、ビジョンづくりステージ：会議経費中心などはどうすべきか？
 - 例) 都道府県・政令市：会議経費中心、その他の市町村：専門家経費中心などはどうすべきか？
4. ステージやテーマ、自治体・地域の規模、地方ブロックごとに補助の採択件数・補助総額をどう切り分けるか？
 - 補助採択決定のための審査項目にはどのようなものを設定するか？例) 応募資格適合性、提案内容、実施スケジュール、実施能力・実施体制、提案の有効性、経費概算の適正性
 - ABCの座組や事業計画に応募時にどの程度までの具体性を求めるか？
5. 自治体が構成員に入っている場合と、民間主体の場合とでは設定する審査基準を異なるものにするか？
6. 補助金の支払方法・支払時期をどうするか？
 - 事業途中の概算払いをするか、事業終了後の精算払いとするか？
7. 補助事業終了後、次のステージにおける支援に移行するための要件をどのように設定するか？
 - どこまでできていれば、次のステージに移行できるようにするか？



白熱した議論を行う有識者

(2)政策対話の概況

(1)全体像

議論では、本政策対話の題材「MEXT-i 事業」の内容について、政策立案に直結するような個別具体的な意見というよりは、地域における産学官金の連携の在り方等、制度の理念に関連する部分での議論が繰り広げられた。

総論として大学と地域の連携が可能なプラットフォームが重要であり、そのために地域が広域連携できるような産学官の連携スキームが重要であるという意見がでた。また、テクノロジーは世界的規模での研究開発のもとグローバルスケールで発展していく傾向があるため、地方大学においては自然科学系の研究に加え、テクノロジーの地域社会への実装に大きく寄与する人文社会学系の研究が非常に重要であるとの意見があった。

また、なかなか多くの人々が認知することなく大学に眠っている研究成果を外部にオープンにして地域社会全体での利活用を可能とする、「シーズのオープン化」も重要であるとの議論があった。地域全体で改題を解決していくためには、行政が主体的に「つなぎ役」として果たす機能、加えて大学等における学生のマインドセット（地域を知る、自由な発想で起業を目指す）も重要であるという議論があった。また、これを後押しする点では地域密着で地域経済を中長期的視点で見ている地域金融機関（地方銀行、信用金庫）の役割も重要である。

総論的な議論が多くを占めたものの、MEXT-i 事業の個別具体的な論点についても示唆

があった。具体的には、ABC協議体の設置に当たってはそれぞれ違った詳細性で地域課題の把握をしている主体同士の連携が肝要であることから、基礎自治体間連携に加えて、広域自治体と基礎自治体の連携や行政への民間人材の取り込みを通じ、金融、民間、行政等色々なパターンがイニシアチブをとるABCの設置を想定してみてもどうかという議論があった。また、将来的な自走化を見据えるのであれば、補助金による支援は自走化の妨げとなるのではないかとの意見があった。地域の優れた事業者の支援においては、金融機関以外に、地域の事業者から資金を供給するという手もある。一社では難しいので複数社でSPC（特別目的会社）を創って資金供給するというモデルもあるとのことである。また、コーディネーター（メンター）の在り方についても、優れた人材を招聘するために、コーディネーター（メンター）自身にとって、キャリアパス上望ましい等の何らかのメリットを示すことが必要であるとされた。



第3回政策対話の様子

(ii) 議論詳細

[起業経験がありテクノロジーに知見を有する有識者]

《論点》

- 在学中からの、きっかけづくりが大事
- 「カネ」以外の「ヒト」「情報」面からの起業支援
- ロールモデルとなる人の重要性

《発言要旨》

- ・ 大学発で起業をしようとする場合、何か世の中の事に問題意識を持っていることは少ない。研究が楽しくてやっていくうちに課題に対しての意識が出てくることが多い。
- ・ 研究を続ける原動力は社会課題意識を持っているが故ということが多い。しかしながら、いきなり人々が社会課題意識を持つのは難しい。社会課題意識をもつためには、「気づき」「共感」といったきっかけが必要である。

- ・ 大学には、「気づき」「共感」を持つに至った学生が本気でその社会課題解決に取り組める環境を支援することが求められるのではないか
- ・ 自分の経験上、起業を実現させることができた要因は、必ずしもお金だけではない。良い相談者がいたという点はかなり大きい。
- ・ 相談できる人がいると、人脈、起業の方法、事業の指導などいろいろと起業に至るプロセスにおいて支えとなる。
- ・ ロールモデルとなる起業家がたくさん出てくることが重要である。
- ・ 学生が起業前にプロトタイプ(モデル)を創る(プチ起業する)ことを支援する仕組みがあってもよいのではないだろうか。

[行政・政策立案への知見を有する有識者(大学教授 1)]

《論点》

- ビジョンよりもプラットフォームの枠組みの評価
- 複数大学間連携
- 文理融合、文理の連携
- 中央⇄地方の人材交流
- 大学の利用可能性の人々への周知
- 金融機関による支援
- 大学のガバナンス
- 金銭面以外での支援

《発言要旨》

- ・ 地方の大学にはそれぞれ特色があり、それに応じた使命があるはずである。それにとどようにスポットライトを当て活用するかが鍵となる。
- ・ 地域でビジョンを描く場合、世界規模・全国規模のビジョンを描くことは難しい。むしろ、難しいビジョンを描くことよりも、地域のアクターが連携するためのプラットフォームの枠組みの良し悪しを評価することが大事である。
 - 連携に当たっては、大学が果たす役割は重要であるものの、特定の大学に依存する地域のイノベーションの取組というよりは複数の大学との連携を可能とするような重層的なネットワークが構築できているかを評価することが大事と思われる。
- ・ 理系の人たちと文系の人たちをつなぐことが必要であり、それが地方に課題解決手段を根付かせることとなる。また、社会科学的な観点で、現場レベルでの問題解決を模索することが重要である。
- ・ 人材が地方と中央を行き来できるような体制を支援することが重要ではないか。
- ・ 人々が、大学を利用するためにはどのようなツールを用意することが必要かについて考えるべきである。

- ・ 広域連携、産学連携のグッドプラクティスを選定する場合、その数をいくつにするか考える必要がある。
- ・ 誰にコンソーシアムでイニシアチブを持ってもらうか、について議論しなければならない。民間企業に完全に閉じた形で実施すると、特定案件に閉じた狭い取組になってしまう場合があり事業の効果が薄れてしまう。これを幅広くするためにも、金融機関が支援する仕組みがあると望ましい。
- ・ 大学が人材交流の拠点となるためには、大学内のガバナンスが大事なのではないだろうか。
 - 従って、今回検討すべきこととしても個別のプロジェクトより仕組みを作るところに投資するという姿勢をみせることが大事なのではないか。
 - 現場に人を送りこむことを通じて、金銭的な支援以外にも実施可能なプロジェクトであるということも大事なことだと考える。

[地域政策・大学と地域の連携への知見を有する有識者(大学教授 2)]

《論点》

- 地域民間企業による学生受け入れ
- 補助金の限界性

《発言要旨》

- ・ 学生の研修先として民間企業の受け入れ態勢を充実させることはありではないだろうか。
 - 学生が地域の民間企業で体験を積むことによって、地域づくりについて理系の学生であっても肌で感じ取ることができるのではないだろうか。
 - そうした手を打たないと、地方の学生は就職を機にその地域を出て行ってしまうこととなる。
- ・ 補助金などの支援の仕組みは時限的であるため、それが人々の応募するモチベーションを下げているのではないか。

[事業者に対するファンディング等に知見を有する有識者]

《論点》

- グローバルな研究とローカルな研究の支援対象としての切り分け
- 地方における地銀の役割の重要性
- 文系理系がそれぞれ地域課題に解決に果たす役割
- 補助金が齎す弊害とメリット

《発言要旨》

- ・ 実是要素技術で見ると多くの最先端の事柄がグローバルスケールなテーマであり、必ずしも地方に密着した研究との親和性が高いものとはいえない。
 - 自動運転に必要な要素技術の確立も同様
 - ただし、文系的な観点から人文社会科学的な観点からは、グローバルスケールで研究開発されたものをミクロな地域の単位で以下に根付かせるか・社会実装させるかといった観点で、たとえば個々の法的・社会的課題の克服への示唆を与えてくれるものがある場合があり、有益である
- ・ 地方においてはVCの役割はそこまで期待できるものではない。なぜならば、VCは儲けのための投資であり、投資した資金を回収しづらい地方の案件はVCにとっては魅力的ではないからだ。VCはグローバルスケールで大きな収益が期待できるところに関心がある。
 - 地域の企業が地域に閉じてその課題を解決するためにお金を投じることができるような枠組みが必要なのではないか
- ・ 企業は、本気度が低い事業で補助金に頼る傾向にある。
 - 本気度が高い事業は当初から補助金がなくとも続けていくために企業側が自腹を切る仕組みが多い。また、補助金に頼ると取組の成果の公表を求められるため、補助金に頼らないことも多い。
 - ただし、補助金がつくことは、企業の担当者としては「社内決裁が通る」といった点で自分の事業が後押しされるメリットも有している。
- ・ 人々の「つなぎ役」としては、これまでもコーディネーターの事業があったが、これがなぜうまくいかなかったのか振り返る必要がある。

[行政・政策立案への知見を有する有識者(自治体職員 1)]

《論点》

- 「つなぎ役」の重要性
- 中小企業と大学のマッチング
- 大学のシーズのオープン化
- 組織横断的な行政と民間の連携体制

《発言要旨》

- ・ 川崎市では自然科学系・人文社会科学系の産学官の連携を後押ししている。
 - たとえば明治大学と連携した、川崎市北部市場における「エイジングシート」を用いた生鮮品を熟成させるための仕組みの導入を川崎市が媒介となって巻き込んだ事例がある。また、文系であれば、専修大学と富士通と連携した取組も実施している。
 - これらは役所が「つなぎ役」となったことによる成果である。

- ・ 中小企業から大学へのニーズは想像以上にたくさんある。
 - 中小企業が自社の技術を使ってサービス化したいときに、大学が関与することで大きな成果を得ることができる場合がある。
 - 大学のシーズを紹介し、大学側から企業の研究活動をお手伝いする、それができる大学側のメニューは何かを可視化することが大事ではないか。
 - その際、行政は「つなぎ役」として大きな役割を發揮できるであろう。
 - 川崎市ではキャラバン隊というのを20年近くやっている。中小企業のニーズを窓口で待つのではなく、役所が直接現場に出向いて拾い上げて届ける仕組みである。
 - 行政職員が他地域に出向いて、自分の地域では調達できないようなコーディネーターを見つけることができる場合もある。
- ・ 行政が民間セクターとのマッチングをしようとするとき、担当組織の壁により結果的に縦割り行政の壁に直面することがあるが、川崎は組織横断的なチーム体制で取り組んでいる。

[行政・政策立案への知見を有する有識者(自治体職員 2)]

《論点》

- 行政としての民間人材の受け入れ
- 行政課題解決のためのベンチャー活用
- 広域自治体の役割
- 大学内シーズの可視化と外部へのオープン化

《発言要旨》

- ・ 既の実施していることだが、行政が民間企業の人を職員等として受け入れる体制を整えることは大事であると思われる。
 - 企業と企業の間的人的交流に行政も加わるといったスキームが重要ではないだろうか。
- ・ 行政の課題を解決するためにベンチャーを活用する仕組みも必要である。
 - その際、大学がこの仕組みに積極的にコミットする、学生が興味を以て従事する仕組みにつなげることが大事である。
- ・ 地域間連携については、都道府県が問題を把握している場合もあるため、都道府県と市町村の連携の枠組みを検討すべきである。
- ・ 大学の中のシーズを全部知っている人が重要なのではないだろうか。

5 第4回政策対話

5.1 実施方針

第4回政策対話は、これまでの政策対話の総括的位置づけとなる。また、第3回政策対話に引き続いて、持続可能な地域社会を発展させるアクション(=MEXT-i事業)の基本的設計をテーマとして議論した。

議論の前提として、特に、「地方創生のための科学技術イノベーションの原動力として、実施主体の「意欲ある構成員」が、自身の所属する主体の壁である境界や組織・体制を超えて、機動的に相互に連携し、個々人の能力も高めつつ、役割分担・分業することで「最強のチームワークが機能する創造型の実働コミュニティ」の構築を実現させる組織体の構築を想定している。

具体的には、「多種多様な社会課題を、地方自治体と地域の大学等、地域の複数のステークホルダーが中心となって協議体を組成して見つけ出し、それを科学技術イノベーションにより解決する実践サイクルを回す。その際、①地域の将来を担う地元の高校生も含め、地域を構成する多様なアクターが結集し、バックキャスト思考の効果的な組み合わせにより地域課題を設定、②法的・倫理的・社会的制度等による影響も含め、人文社会学者の知見も得ながら課題の分析を図り、その解決策を構想、③課題設定段階から解決策構想の過程においては、地元企業やベンチャーの積極的参画も促す」といった科学技術イノベーション構築に寄与するような協議体の在り方や支援の仕方について、来年度のアクションプログラムの設計を見据え議論することとした。

5.2 実施日時・場所

開催日時	平成31年3月7日(木曜日) 18時00分～20時00分
開催場所	文部科学省15階1会議室
文部科学省側の 主な出席幹部	大臣官房政策課政策推進室 稲田剛毅室長 迫田健吉室長補佐 科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課地域支援室 生田知子室長

5.3 参加者

(1)有識者

第4回政策対話においては、MEXT-i事業についての議論を行うことから基本的には第3回と類似した有識者の選定方針とした。ただし、第3回政策対話の議論を踏まえ、地域金融機関の視点から地域のイノベーションにつながるような各プレーヤーの活動を有意義に支援するための知見を提供できる人物や、地域とのかかわり方をテーマに起業した人物も

招聘することとした。また、幅広い視点から、制度・政策について有益な議論ができる人物を中心に選定できるよう留意した。

第3回政策対話同様、科学技術・学術政策局のMEXT-i事業を題材にするため、事業の詳細な状況に関して文部科学省の立場から議論を支援するために、生田室長が議論に加わった。

上記を踏まえ第4回政策対話において招聘した有識者は以下の類型に分類される。

- ① 行政・政策立案への知見を有する有識者
- ② 地域政策・大学と地域の連携への知見を有する有識者
- ③ 起業、テクノロジーに知見を有する有識者
- ④ 地域金融機関有識者
- ⑤ 自然科学系研究者

【第4回政策対話有識者】

氏名(敬称略)	所属・肩書
安部 敏樹	一般社団法人リディラバ 代表理事／株式会社 Ridilover 代表取締役
神武 直彦	慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 教授
千田 良仁	皇學館大学教育開発センター准教授
田中 佑典	総務省地域力創造グループ地域政策課係長
西尾 誠司	株式会社 山陰合同銀行 地域振興部 副調査役
山本 桂司	株式会社インターローカルパートナーズ 代表取締役
脇 雅昭	よんなな会主宰／神奈川県観光部長(総務省出向)

(2)ファシリテーター

ファシリテーターは第4回政策対話においては、第3回を踏まえ大学と地域の関係性およびデザイン思考にフォーカスを置き、「地域のデザイン」活動を活発に行うなど地域社会と連携した実践的な学びを推進する東北芸術工科大学の中山ダイスケ氏を選定した。

議論は中山氏・生田室長を加えた9人1グループでワークショップ形式での政策対話を行うこととした。

【ファシリテーターのプロフィール】

氏名	中山 ダイスケ
所属	東北芸術工科大学 学長
概要	1968年生まれ。武蔵野美術大学中退後、武器をモチーフにした過激なインスタレーション、手法にとらわれない斬新な表現力が国内外からの注目を集める。97年より6年間NYに滞在、98年台北（台湾）、2000年光州（韓国）、リヨン（フランス）ビエンナーレ日本代表作家に選出される。舞台美術デザイン、店舗のアートディレクション、コンセプト考案など、近年は様々なジャンルとのコラボレーションも手掛ける。02年より東京で活動。東北芸術工科大学情報デザイン学科教授。ダイコン（dnSTUDIO）代表。

5.4 政策対話の構成

(1) 政策対話の形式

第4回政策対話はこれまで同様にワークショップ形式での議論形態とした。第3回政策対話ではファシリテーターの古田氏は付箋を用いたディスカッションは行わなかったが、第4回政策対話ではファシリテーターの中山氏の判断により再び付箋と模造紙を用いた。また、事務局側で参加者の発言を付箋に書き出し、分類しながら論点別に模造紙に貼り付ける方針とした。

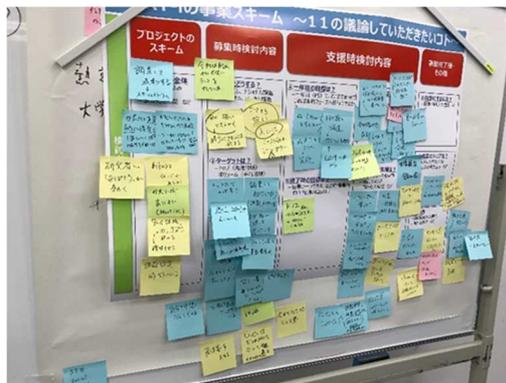
(2) スケジュール

当日の議論のスケジュールは以下のとおりである。

時間		アジェンダ	
120分 (18:00~20:00)	5分(18:00~18:05)	挨拶	
	10分(18:05~18:15)	MEXT-i事業の説明（目的に加え、スキーム等も含む）	
	5分(18:15~18:20)	第1回、第2回、第3回の説明	
	5分(18:20~18:25)	第4回進め方説明	
	10分（18:25~18:35）	参加者自己紹介（1人1分程度）	
	80分	75分(18:35~19:50)	ワーク：MEXT-i事業設計議論
		5分(19:50~19:55)	ワーク：とりまとめ
	5分(19:55~20:00)	全体の総括・挨拶	



第4回政策対話の様子



付箋を論点シートに貼り付けた

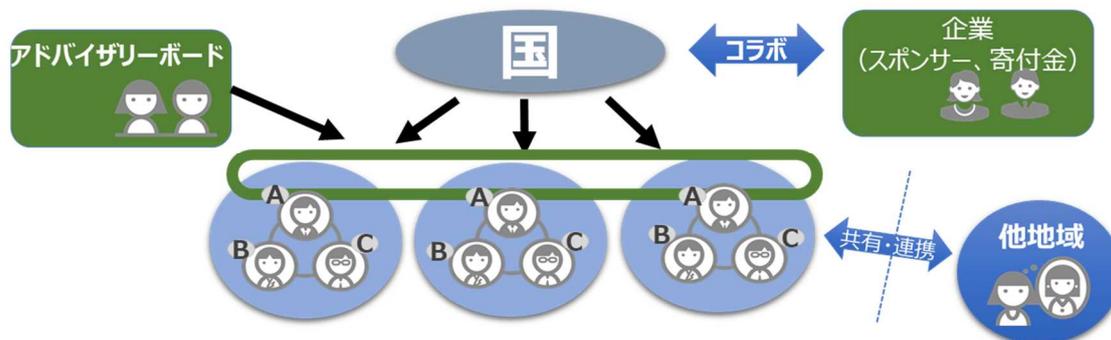
5.5 政策対話の概要

(1) 討議の方向性

第4回政策対話においては、第3回政策対話同様 MEXT-i 事業の基本的な骨格についての設計につながる議論を行うことを目的とした。

また、第3回政策対話同様に ABC¹³のイメージとして以下の図を有識者に提示した。

【第4回政策対話論点シート】¹⁴



検討ポイントとしては、以下を有識者に提示した。

- ①プロジェクトのスキーム
- ②募集時検討内容
- ③支援時検討内容
- ④事業終了後の自走化

¹³ 自立した個であるプレイヤー層としての主体の意欲ある構成員が、自身の所属する主体の壁である境界や組織・体制を越えて、機動的に相互に連携し合い、個々人の能力も極めつつ、役割分担・分業することで、最強のチームワークが機能する創造型の実動コミュニティ (=ABC (Actors (実際に活動する主体) - Based (を基礎とする) - Community (集団)))

¹⁴ 文部科学省と調整の上 NTT データ経営研究所で作成

詳細論点

I 本事業全体の基本デザイン

1. どのようなテーマ・課題を設定するか？
 - グローバル課題、ナショナル課題、リージョナル課題、ローカル課題などを分けて考えるか？
 - 分けて考える場合、それぞれのレベルでどのような課題を設定するか？
 - トップダウンテーマ（国が指定するテーマ）とボトムアップテーマ（地方が自由に提出するテーマ）の区別を設けるか？
 - トップダウンテーマを設ける場合、どのようなテーマを指定するか？
 - 例）分野レベル：「医療」「モビリティ」 etc...
 - 課題レベル：「オンライン学習のプラットフォーム不足」 etc...
2. どのような自治体・地域を対象とするか？
 - トップ（先進地域）層を対象とするか、ボリューム（平均地域）層を対象とするか？
3. 申請時の構想・プランとしてどの程度の詳細性を求めるか？
 - 申請内容（ビジョン、ABC など）について、申請時の構想・プラン段階でどの程度の詳細性・具体性を求めるか？
4. 何年間、支援するか？ 支援期間は何年とするか？
5. いくつの自治体・地域を対象とするか？ モデル事業として最低必要な自治体・地域数はいくつか？
6. ハンズオン支援は必要か？ 必要な場合、どのような支援が必要か？
 - 例）アドバイザー派遣、支援体制やメンバー、国の介入程度 などはどうするか？

II 補助事業の詳細デザイン

1. どのような応募要件や応募資格を設定するか？
 - ABC の位置づけをどうするか？
 - 任意団体の形で設置してもらうか、自治体内部の一会議体の形で設置してもらうか、それ以外の形を想定するか？
 - ABC の構成員要件を設けるか？

- 構成員要件を設ける場合、どのような者の参加を要件とするか？
 - 自治体・地域規模やテーマ・課題による制限を設けるか？
2. どのような支援内容とするか？
- ABCに対し支援すべき内容（費用）にはどのようなものがあるか？
 - 例）会議経費（会議室代、お茶菓子代、旅費交通費など）
事務局経費（事務局員人件費、事務局設置費、備品・消耗品代など）
専門家経費（コンサルタント・メンター・アドバイザー人件費、旅費交通費など）
※文部科学省の側でコンサルタント・メンター・アドバイザーのリストを作成する必要があるか？
広報費（パンフレット作成代、配布代など） etc...
 - 支援すべき内容ごとに、補助率をいくりにするか？
 - 補助限度額を設けるか？ 補助限度額を設ける場合、いくりにするか？
 - ABCの採択件数を何件にするか？ 数を少なくして重点支援型にするか、数を多くして分散型にするか？
3. ステージやテーマ、自治体・地域の規模、地方ブロックごとに応募要件や支援すべき内容、補助率を変えるか？
- 例）メンバー集めステージ：広報費中心、ビジョンづくりステージ：会議経費中心などはどうすべきか？
 - 例）都道府県・政令市：会議経費中心、その他の市町村：専門家経費中心などはどうすべきか？
4. ステージやテーマ、自治体・地域の規模、地方ブロックごとに補助の採択件数・補助総額をどう切り分けるか？
- 補助採択決定のための審査項目にはどのようなものを設定するか？例）応募資格適合性、提案内容、実施スケジュール、実施能力・実施体制、提案の有効性、経費概算の適正性
 - ABCの座組や事業計画について応募時にどの程度までの具体性を求めるか？
5. 自治体が構成員に入っている場合と、民間主体の場合とでは設定する審査基準を異なるものにするか？
6. 補助金の支払方法・支払時期をどうするか？
- 事業途中の概算払いをするか、事業終了後の精算払いとするか？
7. 補助事業終了後、次のステージにおける支援に移行するための要件をどのように設定するか？
- どこまでできていれば、次のステージに移行できるようにするか？

(2)政策対話の概況

(I)全体像

プロジェクト全体に関する総論的な議論として、金銭面以外の支援措置の重要性について有識者より意見が提起された。具体的には、申請されたスキームへの画一的な補助よりも、認証・認定を通じた表彰制度が必要であるとのことである。

また、地域の課題の解決を考えるうえでは、その前提となる緻密な「課題設定」の重要性についても有識者より意見の提起があった。そのためには、緻密な課題設定の支援が必要ではないか、ということである。これは、曖昧な課題設定の場合、課題解決のための枠組みを作って取り組もうとしても空回りしてしまうことが往々にしてあるためである。したがって、地域の課題を、定量的・定性的な観点から現場レベルで緻密に抽出するための仕組み、すなわち「調査能力」があることが施策がうまくいくための前提である。同時に、課題設定能力を有する地域の大学の研究者を元気づける仕組みが大事であるといった議論がなされた。

このほか、起業家の有識者より次のポイントについて議論があった。

- ✓ 地域の課題を現場目線で把握していることが大事である。そのためには、まずは地域の課題を調査・課題設定することに重点を置くべきだ。こうした課題設定をうまくできている者を表彰する仕組みがあってもよい。
- ✓ 一旦、課題を明確化できてしまえば、課題に対する対処策も明瞭になるはずだ。この点、大学が研究者とともに課題発見・課題設定機能を果たせるようになるべきである。特に、行政の課題を大学が可視化することはできないだろうか。
- ✓ 課題発見と課題解決をすることの社会的意義を見出すためにはリカレント教育が重要である。

次に、事業の実施にあたっては、地域で有効な活動をしている主体を発見し、彼らをきっかけにイノベーションにつなげることが大事であるとの議論があった。この点、「有効な活動」の評価については、地域内の周囲からの評価を斟酌する「ボトムアップ型」評価の仕組みの必要性が重要であるとされた。なぜならば、現場レベルで地域の課題を解決するために有効な取り組みを行っている人達に対しては、地域コミュニティにおいて既に高い評価を得ている可能性がある。つまり、MEXT-i 事業で支援すべき取組は、必ずしも申請に基づく情報のみでこだわらず、周囲からのレピュテーションがどのようなものであるかを勘案しても良いのではないかと、ということである。

このほか、地域の大学の構造改革の必要性についても議論が及んだ。これについては主に起業家や研究者の有識者より次のような意見があった。

- ✓ 研究者がもっと社会課題を発見できる仕組みが大事である。
- ✓ 地方大学に勤務しつつ、居住の拠点は東京にあるため、大学がある地域の状況に大学の研究者の関心が行き届かない状況が問題である。
- ✓ このため、研究者が地域にもっと目を向けることができるようなインセンティブを創出することが求められる。
- ✓ 「大学が保有する知的財産」を民間に開放することが必要（＝大学言語の民間言語への変換）



第4回政策対話の様子

(ii) 個別論点

第4回政策対話においては、第3回政策対話同様11の論点を提示した。この11の論点に沿って次の議論があった。

■テーマをどうする？

- ✓ 課題はボトムアップで設定をすることが望ましい。
- ✓ トップダウンでテーマを設定するよりも、「自然発生的」に課題を把握し解決に向けて取り組んでいる活動のメカニズムに注目すべきである
- ✓ 課題を設定すると、その課題の分野に明るい人たちが集まるが、それだけでは課題把握を深化させ解決策に向けて発展させることは難しい。様々な人々が知恵を交換できる場があり、そこでアイデアが生まれ、地域課題を考えている人が業種の垣根を越えて集まることが重要である。
- ✓ 行政コストと関連する KPI が事業に設定されると、利益至上主義的なテーマ設定に走りやすいと思われる。ただし、明確な成果を出せる取組が翌年度以降のモデルケースとなれば、MEXT-i 事業がこれまでとは異なる斬新な事業として、効率性・有効性の高い事業を評価できたという点で面白いのではないか。（ソーシャルインパクトボンドの観点から）

■ターゲットは？

- ✓ ポリウム層は、モチベーションの高いコミュニティが少なく、あまり支援しても効果的ではないのではないだろうか。他方、トップ層に該当する地域では意欲のある人たちがすでに面白い取組をやっており、その地域には良いエコシステムが存在していると思われる。
- ✓ 好事例となる取組をしている人を見つけて、優先的な支援を行うのも良いと思われる。

■申請時のプランは？

- ✓ 申請書の書き方は上手であるものの中身を見ると具体的な事業実施内容の伴っていないケースがある。こうした申請者が採択されてしまうのは望ましくない。
- ✓ 申請書の内容に依存しない審査方法が良いと思われる。例えば、地域の人たちからの推薦状を要件としたり、ビデオレターを使った事業プランのプレゼンテーションを要件としたりするのも良いと思われる。

■一年目の目標は？

- ✓ 補助をする前提として、補助対象の取組の定量的な評価手法としては、補助額以上に相当する利益・価値を創出できたかどうかを判断するのが一案である。この場合、民間から資金調達するパターンが考えられる。
- ✓ 一年目は課題設定をするための調査に力点を置くべきであり、課題設定および課題を解決してくれる事業者の参画までは尚早ではないか。

■終了時の目標は？

- ✓ 補助と同額の資金、または経済的価値を調達できたかが一つの評価基準となるのではないだろうか。
- ✓ また、スケールアウトは重要と思われる(後述)。

■支援内容は？

- ✓ 例えば、地域の取組をまとめる社団法人のような主体に対して補助を行い、そこで個々のクラスターで課題発見と解決のために活動する枠組みもあるように思われる。
 - 具体的には、①初期の段階には社団法人のような組織が地域の課題の抽出と分析の実施に向けた地域の調査を実施し、②課題解決およびビジョンを描くために有益な主体をハンティング、③さらに②でハンティングされたコミュニティが Actors Based Community としてビジョンと課題について話し合う。という枠組みが考えられ、初年度においては①を通じてABCに対して人材面、金銭面の支援を実施する。また、各ABCの取組の評価も実施するという形が望ましい。
 - ABCをまとめるようなプラットフォームがあると有効であるように思われる。

■ハンズオン支援は？

- ✓ 支援対象によって「作法」が異なるため、一人でオールマイティに支援対象をコーディネートできる能力を持つ人はほとんどいない。各分野の専門家がついて、その人たちがコーディネートする仕組みが想定される。つまり大学・企業・民間組織それぞれの専門家を配置することが必要ではないか。組織体としては 50 人くらい必要だろうと考えられ、それを実現可能とする予算感が求められる。
- ✓ コーディネート役として大学がそれを担うことが考えられるが、そのための枠組み整備が求められる。
 - そのためには、大学が持つ価値を可視化することが求められる。

アドバイザーに求められる役割

《役割：起業支援》

- ✓ アドバイザーの質の確保が課題である。特に起業支援をするのであれば、起業経験があるアドバイザーであることが望ましい。

《役割：出資》

- ✓ また、アドバイザーが支援対象事業に対して出資することで、アドバイザーがリスクを負って責任をもって支援する仕組みがあっても良いのではないか。

《役割：場づくり》

- ✓ 地域の面白い人々が集まってアイデア出しをできるような「場づくり」を支援するアドバイザーが必要ではないだろうか。

■自走化するには？

※第4回政策対話においては具体的な議論はなされなかった。

■成果のシェアは？

- ✓ うまくいった場合はスケールアウトする仕組み、例えば、フランチャイズ形式でノウハウ・ナレッジを他の場所でも実践できるような仕組みが良いのではないだろうか。成果がシェアされ、意欲的な人が取組を巻き取って動かせる状況であることが望ましいエコシステムではないか。
- ✓ 成功している ABC に参加して学べる仕組みもあっても良いのではないか。

■その他

- ✓ 研究者は執筆論文数が評価基準となっているため、「論文至上主義」となっているケースが多い。より地域の特性にフォーカスした論文を書くことができる環境整備が求められる。
- ✓ そのためには、地域で課題意識を持つ人々を調査・研究し、彼らの考えを論文作成にて言語化するのも一手である。
- ✓ 地域について研究しようとする学会はあるものの、その研究者にとって大学内で体系的に研究を行い、研究者としてのキャリアを重ねていくための環境が無いのが問題といえる。
- ✓ 大学の論文執筆にたけた研究者が、その他の学生・研究者の論文執筆を支援する仕組みをシェパードディングという。これをヒントに、大学の研究者が実務家に対して地域課題の言語化・可視化を論文執筆で支援するのも一案といえる。
 - 例えば、MEXT-i事業に応募する地域の人が提案書を書く場合、大学は提案書の作成を支援し、その過程で協働して活動の成功要因や課題を見つけていくことが望ましい。

第3章：好事例調査

1 好事例一覧

1.1 好事例調査の実施方針

今後、文部科学省をはじめ、地方自治体が未来社会デザインや政策対話を実施する際の参考となるよう、未来社会デザイン手法や対話手法に関する国内外の好事例（グッドプラクティス）の調査・分析を、以下の3つの事例について実施した。分析にあたっては、実施体制（メンバー及びその選定過程）、実施手法（議論の進め方、合意形成の手法）、成果の観点から整理した。

【好事例一覧】

番号	名称	区分	概要	実施年	調査方法
事例1	徳島県神山町における地方創生戦略の策定	国内事例	市町村が地方版人口ビジョン・総合戦略を工夫して策定したもの	2015年	文献調査 行政刊行物調査 電話ヒアリング調査
事例2	滋賀県におけるデザイン思考による政策形成	国内事例	県の若手職員有志がデザイン思考による政策形成を試行したもの	2017年～2018年	Web調査 電話ヒアリング調査
事例3	シェルにおけるシナリオ・プランニングによる未来予測	海外事例	シェル社で取り組まれてきたシナリオ・プランニング手法を総括的に整理したもの	1970年代～現在	文献調査

2 事例1：徳島県神山町における地方創生戦略の策定

2.1 概要

徳島県神山町では、2015年12月、「神山町創生戦略、人口ビジョン まちを将来世代につなぐプロジェクト」を策定した。いわゆる地方創生の人口ビジョン・総合戦略の神山町版である。多くの自治体がコンサルティング会社に委託するなか、神山町はコンサルティング会社に委託せずに策定を進めた。本項では、その策定の体制や流れ、方法について紹介する。

2.2 事例選択の理由

本事例を取り上げる理由は以下の3点である。

1点目は、住民参加型のビジョン策定がなされていることである。後述するとおり、昔

からの住民と移住者、行政職員と民間企業社員などが混在する形で、本戦略は策定された。確かに神山町はIT企業のサテライトオフィスが立地するなど、先進的な自治体と目されている。しかし、自治体、特に町村では人的資源が限られていることを考えれば、新しいことに取り組もうとする自治体は、域外の人材を頼らざるを得ない。つまり、内外の人材の交流の方法を考えることはほぼ必至となっている。

2点目は、他地域の事例を紹介したうえでビジョン策定の議論に移っていることである。このような方法は、特に神山町に限ったことではなく、一般的によく見られることである。しかし、新しい取組をする際、他地域の事例を参照することなどをおして、発想を広げたり、議論の前提となる共有知を形成したりすることは重要なことであると考えられるため、改めて強調しておきたい。基本に忠実な議論方法を使った例として紹介する。

3点目は、実行可能性を考えてビジョン策定がなされていることである。自治体の策定する総合計画などの行政計画に対しては、しばしばその実行性が批判されてきた。計画を策定したものの、実行されていないという批判がそれである。後述するとおり、神山町では、ビジョン策定当初に「実行しないものは計画に盛り込まない」ということが明言され、実行可能なプロジェクトのみが計画に盛り込まれることになった。その点、議論の進め方やビジョンの実施体制の整備にも工夫が見られている。

以上の3点の理由から、神山町の地方創生戦略策定について採りあげることとした。神山町は確かに先進的な自治体であると考えられるが、特殊な自治体ではないし、むしろ中山間地域にある普通の自治体である。そのような自治体が、人を得てどのように地方創生の総合戦略の議論を進めたか。神山町の取組は1つの方法として多くの自治体の参考になるものと考えられる。

2.3 策定体制

神山町の地方創生戦略は、総勢36名の組織で策定が進められた。その36名は、具体的には、コアチームと呼ばれる事務局8名とワーキンググループ28名とからなる。事務局は、計画づくりの進め方や人選など基本的な設計を担当し、ワーキンググループで計画の中身に関する具体的な議論が行われた。以下で、それぞれの構成について述べる。

(1)事務局(コアチーム)の構成

事務局は、町長のほか、役場の若手職員が4名、民間から3名、合計8名から構成されている。ここでのポイントは、若手職員を多く含めたこと、東京とその地域をよく知っており、ネットワークを持っている人材を入れたこと、その紹介で行政の考え方や感覚をわかる人材が入ったことである。

このような構成となった経緯は以下のとおりである。

神山町における人口ビジョン・総合戦略の策定は、まず、担当者を任命することから始まった。本事業を所管するのは総務課であり、総務課主査が担当となった。その職員は、

「それまで作ってきた計画はいずれも絵に描いた餅に終わっていた」と考えたため、コンサルティング会社などには頼まず、自分たちで計画を作ることを決めた。

そのうえで、まず、総務課主査がしたことは、神山町と東京で2拠点居住をするWebデザイナーに相談することだった。もともとこのデザイナーは2007年に域内のNPO法人「グリーンバレー」のWebsiteを作成した人で、その後、神山町に頻繁に訪れるようになっていた。その意味で、東京の感覚も残しつつ、神山町の実情を理解している人材であった。

ただ、そのデザイナーは、自分だけではなく、福岡市で地域づくりを行う別の地域デザイナーとともに計画づくりに携わることを決めた。その理由は、Webデザイナーとして神山町のことをよく知ってはいたものの、計画づくりなど行政とともに仕事をした経験が不十分であったためである。行政の感覚や考え方を知った人材を必要としたのである。

民間からのもう1名は、神山町で先進的な取組を仕掛けてきたと言われているNPO法人「グリーンバレー」の理事長である。アーティスト・イン・レジデンスの推進やサテライトオフィスの誘致などにより、域内外で有名な人だが、もともとは神山町出身で、町内の事情にも詳しい人である。神山町の先進的な取組を牽引している民間主体として計画づくりに参加することとなったものと考えられる。

彼らは、この計画の策定に際して多様な議論が生まれるような形で会議体を設計することとした。詳しくは後述するが、その一端が若手職員に多く加わってもらうという事務局の構成にも現れている。「将来の町のことを考えるのだから、将来世代を中心にすべきではないか」という思想が彼らの会議体設計や人選の根底には存在している。

(2) ワーキンググループの構成

ワーキンググループとして28名が集められたが、その構成には3つの条件が設けられている。

1つ目は、年齢制限である。先述のとおり、本計画は、将来世代を中心に据えて策定されることとなった。おおむね40代以下（49歳以下）という条件のもと、比較的若い人が選定された。年齢制限を設けることで、年配者が多い各種団体の代表の参加がなくなり、団体や組織の意見にとらわれない活発な議論をすることが可能となるとともに、計画で出てきた課題に対して自分たちで取組を進めようとする機運を高めることが可能となった。

2つ目は、官民比率である。28名の参加者は、役場の職員が14名、住民が14名と、およそ半々となるように選定された。役場職員代表については、各課から2名が参加している。住民代表については、しばしば自治体が採るような公募をおこなわず、「この人は」と見込むキーマンに直接声をかけるという方法を使った。神山町で具体的に活動している人を含めることで、官民の協働を進めていくことが可能となったと言える。

3つ目は、新旧住民比率である。その比率が厳密に1:1であるかは不明だが、できる限りそれに近くなるように設計されているようである。昔からの住民としては、神山町で

昔から有名な神山温泉の関係者やJAの関係者、製材所の人などが参加し、新しい住民としては、カフェ経営者、IT企業関係者、地域おこし協力隊員などが参加している。両方の人を含めることで、お互いの理解が進み、新旧住民の融合やそれに伴う活動の活性化が進んでいくことが可能となったと言える。

これらの3つの条件のもと、ワーキンググループが設計された。具体的には、以下のよ
うな組織に属する人が選定されている。役場各課、製材所、小学校、温泉、農産物生産者
団体、写真館、県民活動センター、Webデザイン会社、サテライトオフィス入居者、IT企
業、カフェ、NPO法人、JAなどである。様々な業態から選定されていることがわかる。

このように、人選がその後の計画づくりの議論や実施体制の整備にも関わってくるこ
とが想定されるなか、あらかじめ明確な意思を持ったうえで参加者が選ばれている。自治体
が行う事業のなかで、恣意的とも言われかねない人選方法を採用ことはもちろん危険を伴
うが、そうであっても重要なことである。住民の理解が得られるよう、説得を重ねるこ
とが重要であると考えられる。

2.4 策定の流れ

2015（平成27）年6月に事務局（コアチーム）が発足した後、12月まで半年間をかけ
て策定作業が進められた。具体的な流れは、以下のとおりである。なお、流れの記述にあ
たっては、神山町が発行している「神山町 総合戦略、人口ビジョン まちを将来世代に
つなぐプロジェクト」を参考にしている。

2015年

- 6月 ・コアチームを発足し、分析作業着手
- 7月 ・ワーキンググループ、キックオフ
 - ・タウンフォーラム開催（講師：海士町の豊田省吾氏。一般参加可能）
- 8月 ・勉強会開催（講師：西粟倉村の井筒耕平氏。一般参加可能）
 - ・勉強会開催（東京・ETIC.の宮城治男氏。一般参加可能）
 - ・勉強会と交互に、ワーキンググループメンバーと策定方針やアイデアなどの検討
- 9月 ・コアチームからワーキンググループへの、重要と思われる活動領域の提示
任意の本人選択式における、複数の小グループの結成
各グループにおける、進め方の検討を軸にした協働作業の開始
 - ・町の広報誌「広報かみやま」における、地方創生プロジェクトの進捗状況を
町内住民に報告する連載の開始
- 10月 ・各グループにおける検討結果の発表
 - 各個人の関与レベルについての意志と可能性の確認
 - ・役場内の研修会の開催、各課との調整の開始

- 11月 ・ 県議会議員や新聞社等を交えたミーティングの開催、最新の方向性の共有
・ 施策の絞り込み、創生戦略の素案の作成
- 12月 ・ 町議会における素案説明、検討・調整、国への策定資料の提出
町のウェブサイトにおける公開

策定の流れは大きく3つの時期に分けられる。1つ目は神山町の将来状況や他地域の事例についての勉強会を開いた7月から8月までの時期である。2つ目はそれに対する計画の策定方針やアイデアを共有した8月から9月までの時期である。3つ目はそれまで出たアイデアを整理して形成された7つの領域について各グループに分かれて具体的な案を考えた9月から10月までの時期である。

1つ目の勉強会については、3回開催し、海士町の豊田省吾氏、西粟倉村の井筒耕平氏、ETICの宮城治男氏を招き、各人の取組について説明してもらった。例えば、1回目の勉強会は、3時間開催され、町内外から156名が参加した。本フォーラムでは、豊田氏からの話のほか、「なりゆきの未来」という形で、事務局からの2040年までの人口推計や人口減少に伴って発生する事象の報告があり、どれだけの人口が増えれば、子どもの数が安定化するかが説明された。

勉強会は基本的に、招聘した講師の講演の後、グループ内で意見交換をする形で進められた。意見交換については、講演を途中で区切り、1回の勉強会で複数実施されることもあったが、その際、最初の意見交換は近くに座った人同士で実施し、次の意見交換は別の人同士で実施するなど、適宜、グループのメンバーを変えて実施された。

2つ目の計画の策定方針の議論は、事務局、ワーキンググループの全員で進められた。勉強会を受けて、どのような町を目指すのか、その実現のためにすべきことを7回に分けて、話し合った。毎回、休憩を含めて約3時間の議論がおこなわれた。その際、事務局から発問がなされ、それに対して4~5人程度のグループで議論したり、個人個人に考えを発表してもらったりした。議論の最後には、毎回、自分の計画へのアイデアを紙に書いてもらった。

3つ目の計画の具体化についての議論は、全メンバーを7つのグループに分ける形で進められた。策定方針の議論を受けて、それまでの議論を整理する形でコアチームによりグループのテーマが設定され、提示された。事務局やワーキンググループのメンバーは、それらのテーマのうち自分が取組たいものについてグループを結成し、施策づくりの議論を開始した。3週間にわたって各グループでは自由な議論が行われた。

10月に計画の素案が完成した後は、役場内の各課との調整、町議会との調整が行われ、12月に成案が発表された。特に11月に開催された合同ミーティングにおいては、徳島県議会議員、町議会議員、徳島新聞社、徳島経済研究所、四国経済産業局、徳島県庁、城西高校神山分校の関係者を招き、これまでの策定の議論の状況について説明するとともに、その内容を共有した。

また、町民をはじめとした、議論体の外にいる人たちに対しては、町が2か月に1回発行している広報に9月から議論の内容や進捗状況を掲載するとともに、最終的な成案について翌年の3月にオープン・フォーラムと題された会で報告するなどして、計画の策定状況や内容については、適宜、情報の提供や共有を行った。

2.5 まとめ

まとめとして、本事例のポイントについて整理する。本事例では、以下の3点がポイントとして挙げられる。

1つ目は、ワーキンググループの人選を事業の主催者である町が主導的に行ったことである。つまり、公募方式ではなくいわゆる「指名」方式で実施したこと、また、将来像を考えるためにメンバーの年代を絞ったことがそれである。一般的に、役所がこのような会を設ける際は公平性を担保するために公募したり、同意をとりつけるために団体の代表者を据えたりすることが多いが、本事例ではそのような方法は採らなかった。

2つ目は、実施されない計画にしないために、その実施主体を巻き込む、つまり「自分ごと」にしてもらうための仕掛けが随所に施されたことである。1つ目は、そもそも官民協働型の策定方法を採用したことである。2つ目は、計画の具体化に際して提示されたテーマのうち誰も関心を示さなかったものについては議論を進めなかったことである。3つ目は、計画策定後、公社という形で半官半民の団体を設置し、計画実施の受け皿を準備したことである。

3つ目は、具体的な計画策定に先立って勉強会という形で情報収集の場を提供したことである。新しい取組を始める際に、事例調査や状況把握などの形で情報を収集するのは自然なことである。しかし、しばしば、その必要性が看過され、実施が省略されることがある。その点、本事例では、いきなり計画の中身の議論を始めるのではなく、いわばアイスブレイク的に数回の勉強会を開催した。その具体的な効果について、以下の2点から整理する。

1点目は、先進事例を紹介することで、議論できる頭をつくり、思考の幅を広げてもらうことが可能となる。紹介をとおして、実際に計画を議論する際に、どのようなことを考えていけばいいのか、テーマについての共通理解を得るとともに、どのように考えていけばいいのか、議論の熟度や可能性についても共通認識を形成しうる。本事例でも、勉強会のたびに参加者の雰囲気は前向きに変わっていったという。

2点目は、状況を把握することで、意識や状況の程度を共有したり、目標を設定したりすることが可能となる。本事例でも、今後の人口の推移が示されたが、その際、数値だけではなく、例えば、学校が廃校になるなど、どのようなことが起こるかを定性的に表現することで、状況をリアルに把握してもらうことが可能となった。統計データが反映されたグラフを提示するだけではなく、それを文章化や図化することには一定の意味があると考えられる。

3 事例2：滋賀県におけるデザイン思考による政策形成

3.1 概要

滋賀県では、2017（平成29）年7月から約1年かけて、若手職員有志が非公式の形で業務時間外に「デザイン思考」による政策形成を試行した。この新しい取組を進めるにあたり、まずは勉強会を開いてその方法論を学習し、その後は自分たちで悩みながら進めてみる、その試行錯誤の様子を明らかにした上で、本項では、その試みの体制や流れ、方法について紹介する。

3.2 事例選択の理由

本事例を取り上げる理由は以下の2点である。

1つ目は、デザイン思考を行政機関に適用しようとした最初期の取組だと考えられることである。「デザイン思考」は、2005（平成17）年にスタンフォード大学のd.schoolにおいて授業が開始されるなど、2000年代以降、注目を集めるようになってきた創発の思考法であるが、本事例は、その思考法の利用に、日本の行政機関の関係者として大々的に取り組んだ最初期の例だと考えられる。新しい考え方をどのように学び、吸収していったのかが本事例から明らかになる。

2つ目は、政策立案における官民協働のあり方を提示している点である。近年はオープンデータが進むなかで、アイデアソンやハッカソンといったイベントがあちらこちらの地域でみられるようになってきた。本事例もその一例として位置づけられる。公共的だと目される課題に対して、どのような場所で、どのような人を巻き込みながらアイデアソンが実施されたかを整理することで、官民協働におけるアイデアソンの可能性が明らかになる。

3.3 背景

本取組は、2017（平成29）年7月から定期的に会合を重ねることで進められてきた。その直接的なきっかけはSNS上での勉強会の呼びかけに対して大きな反響があったことだったが、発案者がそのような呼びかけを行ったのには、以下の4つの出来事が背景としてあった。

1つ目は、2014（平成26）年7月に43歳で知事に就任した三日月大造知事の、2016（平成28）年8月のスタンフォード大学のd.school訪問である。同年9月の知事談話によると、「私たち行政もいま一度現場に入り、固定観念を排除して「本当の課題は何なのか」と課題を再定義し、たくさんのアイデアを出し合いながらその課題の解決に向けて挑戦していくことが必要」であり、そのために「デザイン思考」が有用である旨が述べられている。

2つ目は、同年12月に開かれた「オープンガバナンス滋賀『市民参加型の社会を考え

る』シンポジウム」において、イギリス政府の政策デザイン機関「Policy Lab」の事例が紹介されたことである。同機関は政府の公的な機関であり、より開かれた、データ主導型の、デジタルで利用者起点の方法で政策形成をするための方法を開発する組織である。同機関においても「デザイン思考」が重視されている旨がシンポジウムで紹介された。

3つ目は、2017（平成29）年5月に経済産業省の「次官・若手プロジェクト」が発表されたことである。同プロジェクトが、同じ考えを持った若手職員有志が集まって、組織の職位や年次に捉われずにしっかりと中長期的な議論ができるものだったことに触発され、自分たちでも何かできないかと考えたことが本取組の開始にも影響を与えている。

4つ目は、次期滋賀県基本構想策定の議論が当時進んでいたことである。県全体の方針が庁内で議論されながらも、未来の県庁を担うであろう若手職員が部局の垣根を越えて自由に研究・議論しあう機会がないことに対して、取組の発案者は問題意識を持っていた。

以上を踏まえると、本事例の取組の背景には、未来社会をデザインするために、職位や経歴を問わずにフラットに職員個々の思いを発露しあうことが重要ではないかという問題意識と、既存の政策形成手法では解決できない課題をあぶり出し、その解決法を考えるために、人間を起点に据えたデザイン思考による政策形成を試行してみる必要があるのではないかという問題意識の、大きく2つの問題意識が存在していたと言える。

3.4 実施体制

本プロジェクトは、滋賀県の若手職員有志からなる Policy Lab. Shiga という任意団体によって進められてきた。後述のとおり、「政策立案のための問題発見トレーニング」「問題発見」「政策のアイデア&プロトタイピング」「『県民の本音』を起点にした政策プロセス・予算編成・組織体制のあり方の提言」の4つの段階から構成されており、それぞれの段階ごとに会合が複数回持たれたが、本団体では、全体をとおして核となるメンバーはある程度固定しつつも、意見を出してもらうメンバーは段階や会合ごとに流動的にし、段階によっては多くの人に参加してもらったようにした。

まず、準備段階である「政策立案のための問題発見トレーニング」においては、県職員同士の意識共有や空気づくりのために、県職員限定での、任意参加形式の勉強会とした。勉強会は、各回数名～20名程度の参加となった。講師は前半の2回と後半の2回とで異なる2名をお願いしたが、2名とも、20代後半・30代で若手職員と同世代であり、市民活動の支援などの形での、滋賀における活動経験があり、東大のi.schoolへの在籍経験や業務経験からデザイン思考に造詣が深い人である。

次に、第一段階である「問題発見」においては、当初は、デザイン思考の活用という軸がぶれないようにする目的で、当面の間はトレーニングに参加した県職員のみで議論を進めることとなった。この時期に、準備段階から引き続き参加する職員が核となるメンバーとして固定されていった。メンバーの意思や試行錯誤を最大限に生かす目的でアドバイザーはあえて設けず、デザイン思考に対して一定の理解をもつ人を有志のメンターとして定

例会に招待し、自由に参加してもらう形をとった。

しかし、第二段階である「政策のアイデア&プロトタイプング」においては、それまでの県職員のみで進めてきた方式を、官民間問わず多くの参加者を募る方式に変更した。第二段階のアイデア出しの段階に移り、多様な主体による多様なアイデアを集める必要が出てきたためである。それまで中心的に議論をしてきた県職員を核として、1回あたり20名～30名の参加者が集まった。参加者は各回で異なり、20代・30代の若者を中心に多様な人が参加した。

特に各回で以下の団体の人の協力を仰いでいるが、それらの団体をお願いした理由は、リーダーの職員がもともと知り合いであったとともに当団体の活動に興味や理解を示してくれたこと、「フリーランス・クリエイティブ」「子ども支援・NPO」「学生」という多様性を重視したことによる。

第1回：コワーキングスペース運営者「今プラス」、地域リソースを用いた事業創出を目的とする共同体「Next Commons Lab」

第2回：子どもに自信を持ってもらう活動を展開するNPO法人「D. Live」

第3回：大学生・高校生を中心に構成される滋賀学生コミュニティ「kaname」

最後の第三段階である「県民の本音」を起点にした政策プロセス・予算編成・組織体制のあり方の提言」においては、それまでの段階のなかで中心的に議論してきた県職員のメンバー同士で意見を交換しながら提言書を取りまとめた。

3.5 実施の流れ

(1) 概要

最初に、デザイン思考による問題発見・洞察の方法を学習する勉強会を開催した。勉強会の後は、実際に「滋賀に暮らす〇〇さんの2030年をデザインする」というお題のもとプロジェクトは進められた。具体的には、5つのチームに分かれ、2017（平成29）年8月から翌年4月までの第一段階でそれぞれのチームで政策の対象となるペルソナを固め、続く5月から7月までの第二段階でそれぞれのペルソナに対する政策を考えるアイデアソンを実施し、最後の8月の第三段階で知事への提言内容を整理した。

【準備段階：政策立案のための問題発見トレーニング】

2017年7月7日（金）18時～	第1回勉強会
7月14日（金）18時～	第2回勉強会
7月21日（金）18時～	第3回勉強会
7月28日（金）18時～	第4回勉強会

【デザイン思考による政策立案を滋賀県で実践するための作戦会議】

2017年8月14日（月） 第1回作戦会議
8月29日（火） 第2回作戦会議

【第一段階：問題発見】

2017年9月12日（火）19時～ 第1回定例会
10月20日（金）19時～ 第2回定例会
11月22日（水）19時～ 第3回定例会
12月23日（土）20時～ 第4回定例会
2018年1月20日（土）17時半～ 第5回定例会
3月2日（金） 第6回定例会

【第二段階：政策のアイデア&プロトタイピング】

2018年5月27日（日）13時～ 第1回アイデアソン
6月16日（土）13時～ 第2回アイデアソン
7月14日（土）13時～ 第3回アイデアソン

【第三段階：「県民の本音」を起点にした政策プロセス・予算編成・組織体制のあり方の提言】

2018年8月31日（金）12時10分 発表

(2)準備段階:政策立案のための問題発見トレーニング

7月の毎週金曜日に1回3時間・合計4回の勉強会で、「ペルソナ開発」を進めるための手法を学習した。「ペルソナ」とは、サービス対象者の具体的な人物像のことであり、そのような人物像を想定することで課題や解決策の導出が容易となると考えられている。

前半の2回は基本的な概念の整理や「ペルソナ開発」に必要な手法である「行動観察」と「インタビュー」の手法の練習など、座学を中心にし、後半の2回は実際にそれらの手法を用いて特定のお題についてペルソナを考えるなど、実践を中心とした。前半・後半1回の参加でもある程度の感覚が身につくようなプログラム構成を試みた。

第1回勉強会では、「人間中心思考とは何か」「ペルソナとは何か」といった基本的な概念の説明、「首都圏における在滋賀企業による就職・転職説明会に来そうな人はどのような人か」というお題に対して3人1組でペルソナを考えるグループワーク、「ヨーグルトを食べる時にどのような行動をするか」というお題に対して2人1組で行動観察をするグループワークなどが実施された。また、2週間後の第3回勉強会までに「滋賀出身で県内就職をしなかった人のペルソナを考えてくる」という宿題が出された。

第2回勉強会では、翌週までの宿題のためのインタビューの実施状況や感想の共有、調査の目的とそれに応じて採るべき手法の整理、インタビューを実施する際の注意点の説明、「新しい『休み』に対する価値観」というお題に対して3人1組でお互いにインタビューし合うグループワークなどが実施された。グループワークでは、1名が1名をインタビューし、残った1名はそのやり取りを客観的に分析するという形をとった。

第3回勉強会では、宿題のために各参加者で実施したインタビューについて気づいたことや疑問を付箋に書き出して整理する形でのグループワークやそれに対するフィードバック、相手の本音を知る手段としての行動観察の重要性の再確認、「これまで誰も知らなかったような相手の一面を聞き出す」グループワークなどが実施され、第1回と第2回でなされてきた手法に関する議論が総ざらいされた。

第4回勉強会では、各グループにおけるインタビュー記録の整理やペルソナづくり、ペルソナ開発に基づくデザイン思考を行政の仕事に取り入れられるかについての意見交換、フューチャーマッピングという手法の紹介と「120%幸せにしたい誰かのことを考える」というグループワークなどが実施され、最後に勉強会のまとめが行われた。

勉強会終了後、それまでの振り返りと今後の方針を決めるために、勉強会の参加者を対象とした作戦会議が2回開かれた。第1回作戦会議では、その後、「ロールプレイ」として実際にデザイン思考を試行することを決め、第2回作戦会議では、ロールプレイを行う「テーマ」と「チーム」を決定した。いずれも、リーダーの職員が論点を提示しながら議論を進めていった。

(3) 第一段階:問題発見

まず、第一段階では、以下の5つのチームに分かれ、チームごとに設定したペルソナについて、そのペルソナに近そうな人にインタビューを実施し、そのペルソナが抱える課題について推察するとともに、ペルソナの名前や風貌、経歴、考え方などのイメージを固めていった。また、チームごとの活動と並行して、全体の定例会を、1か月に1回程度、翌年3月まで合計で6回開催し、それぞれの進捗状況の報告や各チームでつくっているペルソナや進め方に関する意見交換を実施した。

【チーム名】

- 「地域コミュニティと若者の接点」
- 「滋賀で育む子どもの居場所」
- 「滋賀で働く人」
- 「田舎を去っていく若者たち」
- 「県外からの移住」

定例会については、第1回でテーマ設定とチーム分けを行い、第2回・第3回でインタ

ビューや行動観察の進捗状況の報告や意見交換、折り返し地点となる第4回で忘年会会場における、付箋を用いてのキーワード整理のグループワークや今後の予定の確認、第5回で現在得ている情報の整理、その情報からのペルソナが抱える課題の推察、そこからのペルソナの像固め、第6回で各チームが同定してきたペルソナの発表と意見交換が行われた。

(4)第二段階:政策のアイデア&プロトタイプング

次に、第二段階では、以下の4つのペルソナについて、各ペルソナに責任を持つチームのもとで、デザイン思考のプロセスの一部である「アイディエイト」「モデル作り」「テスト」を繰り返すことで、サービスを洗練した。何度も一連の流れを繰り返したことが、本事例の特徴である。

4つの各ペルソナについては、第一段階終了後、プロのイラストレーターに依頼してペルソナのイラストを描いてもらった。その目的は、アイデアソンで各ペルソナが抱える課題について解決策を考える際に、対象となるペルソナのイメージを特定することで、議論の発散を防ぐとともに、より適切な解決策の導出を図ろうとしたことにある。

本段階では、それぞれのペルソナが抱える課題への対策をアイデアソンのなかで検討し、対策の「モデル」を作成した。アイデアソンは、毎月1回、合計3回、各回異なった場所、参加者で開催された。各回の実施場所は、湖南地域の人が集うコワーキングスペース「今プラス」、「草津市立まちづくりセンター」、築300年の造り酒屋を再生したシェアードワークプレイス「co-ba OMIHACHIMAN」である。

【ペルソナ像】

「自分でない誰かになりたくて」(13歳男性)

「やっと作り出せた友達との『居場所』が、就職や結婚を機に変わり…」

(28歳男性)

「私、滋賀に『移住』しました」(35歳女性)

「同じ言葉、同じ思い出、同じ感覚。持ってない私は置いてけぼり。」

(25歳女性)

当日の基本的な流れは、最初に概要の説明があり、続いて各チームから15分ずつ、合計4回説明がなされ、その後、参加者は自分の興味のあるペルソナのチームに参加してアイデアを出していき、最後にまとめるという形である。アイデアソンについては、以下の4つのルールがあらかじめ提示されたが、具体的な進め方は、付箋を用いて意見を集約していったり、チームリーダーが模造紙に記入していったりと、チームによってバラバラだった。

- ・ 県全体の幸せではなく、ペルソナ個人の幸せを第一に考えましょう。
- ・ アイデアを出し合う前に、まずはペルソナの痛みは何なのか、皆さんと共有しましょう。
- ・ アイデアは無責任に考えず、自分たちなら実現できる！と思うものを考えましょう。
- ・ 制度をつくらず、サービスをつくりましょう。

また、各回のアイデアソンの後、県職員からなる各チームでは、ペルソナの像に近い人物にアイデアソンで出されたアイデアの妥当性を確認し、「テスト」を実施した。チームによっては、アイデアをまったく否定され、その次の回のアイデアソンでふたたび、ゼロからアイデアを募るということもあった。

(5)第三段階:「県民の本音」を起点にした政策プロセス・予算編成・組織体制のあり方の提言最後の段階として、『県民の本音』を起点にしたこれからの政策形成～デザイン思考の活用について滋賀県職員若手有志からの提言～」を提言書として取りまとめた。本提言書は、写真やイラストを多く用いる一方、文字数を少なくし、内容が直感的にわかるものとなっている。また、提言書のほか、本プロジェクトをとおして学んだことや強調したいことが以下の4点にまとめられ、ポスターとして描かれている。

- ・ 政策の起点は「語り得ない本音」にある
- ・ 部局を越えたチームで「〇〇さん」を幸せにする
- ・ 行政の都合で考えないオープンな課題解決
- ・ 失敗を恐れず、行動しながら答えを探し続ける

また、最終的に、11月5日(月)に「知事と話そう」職員座談会を利用して、知事に本プロジェクトの成果を報告し、意見交換を行った。そのなかで、県組織全体とそれぞれの現場の両面からこの考えを浸透させていくことが確認された。

3.6 まとめ

まとめとして、本事例のポイントについて整理する。本事例には以下の3点がポイントとして挙げられる。

1つ目は、デザイン思考の基本的な考え方を踏襲して政策形成にその思考法を適用しようとしたことである。特に、アイデアソンとペルソナを表象する実在人物への聞き取りという形で「アイディエイト」「モデル作り」「テスト」を何度も繰り返し実践し、政策の洗練を図ったことは、具体的な政策立案においても小規模試行実験やその際の対象者とのやりとりの反復などの可能性を示唆するところである。なお、本事例では、デザイン思考の

導入に際して、1か月間、4回の勉強会を設け、必要なことを学んでから本番を実施するという手順を踏むとともに、専門家の協力を仰いでいる。

2つ目は、核となるメンバーを少しずつ固定しつつ、最終的にそのメンバーを中心に、それ以外の随時の参加者を募るという方法を使ったことである。つまり、最初は比較的自由的な参加を認め、核となるメンバーを少しずつ固める手法を採る一方、その後は比較的閉鎖的・固定的なメンバーで議論を進め、最後の段階でかなり開放的に官民間問わず多くの人の参加を募っている。もちろん、当初から民間の参加者を受け入れることは可能だったが、前述のとおり、デザイン思考という手法の軸がぶれないように、そのような方法は採らなかった。

3つ目は、アイデアソンで自分たちと同年代の比較的若い人たちや個人事業主や起業家が集まる団体、公共的な課題に取り組む団体の協力を仰いでいることである。同定された4つのペルソナを前提として、それぞれの課題を解決しうる解決策のアイデアを出してくれそうな団体を巻き込み、より適切な解決策の導出を図っている。

4 事例3：シェルにおけるシナリオ・プランニングによる未来予測

4.1 概要

ロイヤル・ダッチ・シェル社では、1970年代よりシナリオ・プランニングの手法を活用し、未来起こりうるシナリオを予想し、そのシナリオに基づいて、社内で行われているプロジェクトの意思決定に役立ててきた。特に、石油危機とそれに続く需要の減退を予測し、競合他社に先んじて対応策をうち、業界でのシェアを拡大したことは有名である。本項では、この古典的な手法の典型的な例について、策定の体制や流れ、方法について紹介する。

4.2 事例選択の理由

本事例を取り上げる理由は、未来予測手法の代表例の一つであり、バックカスティング思考を採用していると目されることである。シナリオ・プランニングは、単一の未来を予測するのではなく、不確実性の存在を前提にして複数の未来を予測するなかで、外部環境の未来を規定する要因について洞察を得ることや、未来のある時点で起こりうる大きな変化に対してバックカスティング思考で現在の行動計画を変化させることを目的としている。

4.3 策定体制

シナリオ・プランニングには、大きく2種類の主体が現れる。1種類目は、シナリオ・プランナー（以下、「プランナー」と表記する。）である。プランナーとしての資格を持つのは、経営陣、マネジャー、社員、外部コンサルタントなど、多岐にわたり、そのような部署を設けたり、チームを結成したりして対応する。2種類目は、作成を発注するクライ

アントである。経営陣や特定のプロジェクトのマネジャー、株主や債権者など、その組織の経営に一定の責任を負う者たちである。両者の協働によりシナリオは描かれる。

以下で述べるように、シナリオ・プランニングは「シナリオ・アジェンダの設定」「ビジネス・モデルの明確化」「競合他組織のビジネス・モデルの分析」「シナリオの策定」「戦略オプションの具体化」の5つの段階に分けられるが、シナリオ・プランナーとして具体的に必要とされる人材は、それぞれの段階で異なる。

まず、準備段階である前半の3つの段階では、ファシリテーターとして、クライアントの意見や考えを引き出し、整理することができる人材が求められる。一方、実際のシナリオの策定において必要とされるのは、シナリオの要素に関する専門分野に精通している専門家で、一見信じられない結果や議論に対して寛容である者である。さらにその他に、専門的立場から新しい洞察をもたらさうする外部的存在として、外部有識者の協力も仰ぐことになる。

4.4 策定の流れ

(1) 概要

シナリオ・プランニングは以下の流れで進む。まず、何が自分たちの組織を取り巻く不確定要素であるかを同定する。次に、自組織の持つコンピタンス（競合他組織に真似できない核となる能力・優位性のこと）を議論のなかで明確化するとともに、競合組織の持つそれと比較し、相対化する。以上が準備段階であり、続いて、シナリオとして具体的なストーリーを作成する。

(2) 第一準備段階:シナリオ・アジェンダの設定

まず、不確定要素に関するシナリオ・アジェンダ（以下、「アジェンダ」と表記する。）の設定が行われる。アジェンダは、プランナーがクライアントの持つ「組織の成功をもたらしている要因」に関する直観を引き出すことで設定されるが、具体的には以下の2つの手法が用いられうる。1つはいわゆるSWOT分析ワークショップで、もう1つは個人インタビューである。プランナーはファシリテーターとしてこれらで出てきた意見の交通整理を行い、適宜その結果をフィードバックする。

アジェンダ設定の当面の目標は、その組織を取り巻く不確定要素のうち、重要なものを同定することである。設定すべき、つまり引き続いて検討すべきアジェンダの数はせいぜい5つであるとされ、必要に応じて、それまでに整理されたアジェンダのなかから上位5つを選定する作業を進める。この際、1つのアジェンダに限定することは、注視すべき要素が明確になるという長所がある一方、思考を固定化させるという短所があるとされる。

また、この時期に、ビジネス・モデルや経営状況、アジェンダをもとに、予測する未来の時間軸が定められる。大規模な資本投下を行う場合や新しいビジネス・モデルを試す場合、予測は長期的なものとなり、現在のビジネス・モデルを継続する場合や生き残りをか

けた経営状況にある場合、予測は短期的なものとなると考えられる。シナリオ・プランニングの状況に応じて、再考する。

(3)第二準備段階:ビジネス・モデルの明確化

次に、経営層やマネジャー層が持っている自分の組織に関するビジネス・モデルを明らかにする。組織内の経営層やマネジャー層がそれぞれ頭の中に異なった形で持っているビジネス・モデルをすり合わせ、一つの統一された見解にまでビジネス・モデルを詳細化していく。つまり、自組織の競争優位の要因への理解、それらの要因の因果関係の整理、明確なコンピタンスの明確化を試みる。

具体的には、以下の9つのステップを踏む。それぞれのステップで投げかけられるべき質問も記載している。最終的には、ビジネス・モデルを構成する明確なコンピタンス同士の因果関係を線で結んだ影響ダイアグラムを作成するなど、図化することが望ましい。

【ワークショップ前半】

ステップ1: 自組織の競争優位を理解する

- ・この組織で競争優位の基礎となっているものは何か
- ・このアピール・ポイントを実現するために、組織としてやらなければならないことは何か

ステップ2: 独自性について考える

- ・この組織が、競争優位を享受できるのは、どのような独自性を持っているからか
- ・また、なぜ他組織はそれを真似できないのか

ステップ3: 影響ダイアグラムを作る

- ・これらの要因（競争優位の要因）が存在している理由は何か
- ・また、それがどうして維持され続けているか

ステップ4: 影響ダイアグラムを完成させる

ステップ5: 「明確なコンピタンス」を抽出する

【ワークショップ休憩中】

ステップ6: 影響ダイアグラムを清書する

【ワークショップ後半】

ステップ7: ビジネス・モデルを見直す

- ・われわれが最大の競合企業の経営幹部だとして、自組織の競争優位を凌駕するために何をするか

【ワークショップ終了後】

ステップ8：要素を絞り込む

ステップ9：戦略への影響を明らかにする

(4) 第三準備段階：競合他組織のビジネス・モデルの分析

続いて、競合他組織のビジネス・モデルと自組織のものと細部にわたって比較し、自組織の独自性を明確化する。具体的には、以下の6つの項目について検討を加える。この検討をとおして、「ビジネス・モデルの明確化」の段階で明らかになった自組織のコンピタンスが一層明確化される。そのため、場合によっては、この段階での議論の後、ふたたび「ビジネス・モデルの明確化」の議論をし直すことも考えられる。

- ・ 競争の対象となる顧客を特定する
- ・ 事業の定義について吟味する
- ・ 競合相手を特定する
- ・ 競争優位に関わるコスト・ドライバーを分析する
- ・ 競合相手のこれまでの反応についてまとめる
- ・ もっとも有力な競合相手についての情報をまとめる

(5) 第一段階：シナリオの策定

以上の検討を前提に、実際にシナリオを策定する。その際、ビジネス・モデルに影響を与える外部環境を左右する要因のパターンやトレンドを明らかにし、そこから異なる複数の構造を見出していく。おおよそ以下の7つのステップで進んでいくと考えられる。

ステップ1：シナリオ策定のチームメンバーの選定

ステップ2：外部有識者の選定と意見交換

ステップ3：第1次データ分析（情報の付箋化・グルーピング）

ステップ4：変動要素の歴史的経緯の考察

ステップ5：変動要素の規定要因・推進要因の明確化（影響ダイアグラムによる図示）

ステップ6：具体的なストーリーの作成

ステップ7：シナリオのテスト

重要なのは、ステップ6である。このステップでシナリオのストーリーを考える際、3つのアプローチが考えられる。全体の枠組みを事前に設定することなく段階的に積み上げていく「帰納的方法」、全体的な枠組みを設定した後にストーリーを作成する「演繹的方法」、その組織が統一の見解として抱いている「オフィシャルな未来」を修正していく

「逐次的方法」の3つである。

(6)第二段階:戦略オプションの具体化

策定したシナリオを具体的な行動プランに落とし込む必要がある。シナリオに既存のビジネス・モデルを照らし合わせてみた時に、現在のものが有効であることが分かれば、さらにそのモデルをより生かすために現状のポートフォリオを修正する。一方、逆に、有効性が明確でない場合は、現在持っているコンピタンスをもとに、新しいコンピタンスを開発し、獲得していく。オプションについては、発散・収束・評価・有効性の検証という流れのなかで具体化し、最終的には、それぞれのオプションを統合することで、1つの総合的な戦略を策定することを目指す。

4.5 まとめ

まとめとして、本事例のポイントについて整理する。本策定手法には以下の2点がポイントとして挙げられる。

1つ目は、シナリオの策定にあたり、事前の分析に一定の時間と労力をかけていること、さらにはそれらの分析と実際のシナリオ作成の実施に伴って、必要とされる体制・人材をある程度分けて考えていることである。つまり、自組織の成功を規定している内部・外部要因や自組織の他組織に対する優位性の分析についてはファシリテーターを、そのような分析を経た後のシナリオの作成については専門家を重視している。

2つ目は、シナリオを作成するだけでなく、実際の行動プランにまで落とし込もうとすることである。未来像を描いた後、その像と現状とを比較して、どのような場合にどのような戦略を採るべきかが示唆されている。シナリオの作成自体は、新しい洞察を得させることで組織に学習をもたらすものであるという価値付けも可能であるが、それにとどまらず具体的な実益も持っていることが明らかにされている。

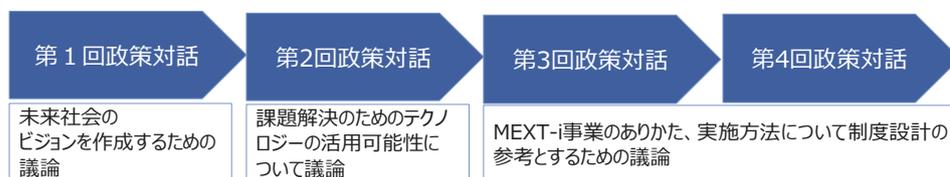
第4章：政策対話・好事例を踏まえた今後の文部科学省施策への示唆

1 政策対話の方法に対する分析及び示唆

1.1 概要

本委託事業の実施期間が2018（平成30）年12月下旬～翌年3月下旬だったことから、政策対話の開催についても、2019（平成31）年1月下旬～3月上旬に計4回実施する、つまり、各回の政策対話の間隔が2週間程度となる形で実施するというタイトなスケジュールとなった。

第2章で詳述したとおり、前半2回の政策対話では、未来社会デザイン、描かれた未来社会に到達するための課題出し、出された課題へのテクノロジーの活用可能性について議論し、後半2回の政策対話では、文部科学省の具体的な事業であるMEXT-i事業を題材に2019（平成31）年度以降のアクションプランの設計について議論することとなった。



このように、各回の政策対話間隔が短かったこと、各回の政策対話において議論すべき内容が充実していたことが本政策対話の特徴である。本政策対話はそのような制約のもとで「試行的」に実施したものであり、いかに濃密な議論をするかが各回の政策対話を実施する際に課題となった。

そこで、本章では、実施した政策対話をもとに、政策対話の方法の分析を行うとともに、今後実施する際の改善点及び注意点について整理を行った。次頁の表は各回の政策対話における分析を一覧化したものである。このような分析を踏まえ、政策対話の実施プロセスの設計及び有識者の選定の観点からそれぞれまとめ直し、最後に文部科学省への示唆を整理する。

【各回の政策対話についての考察一覧表】

	第1回政策対話		第2回政策対話		第3回政策対話		第4回政策対話	
	実施事項	課題点についての考察	実施事項	課題点についての考察	実施事項	課題点についての考察	実施事項	課題点についての考察
テーマ	未来社会ビジョンの導出と課題の導出	議論方法の違いにより、バックキャスト的なビジョン、フォーキャスト的なビジョンがそれぞれ生じた	未来社会を実現するための課題解決へのテクノロジーの活用可能性	個々のテクノロジーの話題はでたものの、テクノロジーをどのように社会実装することができるのかという議論は課題別にはできなかった	MEXT-i事業の設計	個別の論点に議論が収斂せず発散した	MEXT-i事業の設計	議論が発散しかけたが、最終的には各論点別に議論を誘導
プロセス	2.5時間 ■休憩時間10分	■未来社会ビジョンを議論するうえで、2時間の時間枠で議論の具体化をはかることは難しい	2時間 ■休憩時間なし	■2時間が実務家・起業者寄りの有識者による議論に費やされたが、論点を整理し途中で軌道修正を図るうえでは休憩が必要であった	2時間 ■休憩時間10分	■論点別に議論を行わなかったため、2時間の枠をフルに活用した意見の誘導が難しかった	2時間 ■休憩時間なし	■休憩時間がなかったため、加熱した議論をクールダウンし、本来の論点にそって仕切るファシリテーションをする機会が難しかった
議論の時間配分	■2040年ビジョンのプレスト35分 ■ビジョンとまとめ ■課題についての議論30分 ■課題のとりまとめ10分 ■グループの発表・意見交換20分	■事前に論点を明確化して参加者にレクしておくことが望ましいと ■班別に議論の進むペースが異なっていた ■プレスト部分は議論が軌道に乗るまで時間がかかった（特に片方の班では参加者が自己紹介を始め、時間が消費された）	■第1回政策対話ビジョンに対する追加課題について議論10分 ■課題解決のためのサービスおよび技術の適用可能性について議論65分 ■とりまとめ・発表10分	■論点を明確化する必要があるとともに、積極的に発言する有識者をコントロールするファシリテーションが必要であると思料。特に、有識者各人の専門分野を引き出して論点についての意見をとうことが、「テクノロジーの課題解決への適用可能性」を議論するうえでは必要と思われる	■ディスカッション75分 ■とりまとめ5分	■MEXT-i事業の基本設計をするならば、各有識者が個別の体験・知見を語った点を「総論」として活用しつつ、細かい事業の設計に資する「各論」的な議論もできるような時間配分を75分の中ですることで議論の発散をコントロールすることが求められたものと思料	■ディスカッション75分 ■とりまとめ5分	■積極的に発言する有識者がいたため、その有識者の発言が議論を左右することが多かった。休憩時間がない場合は特に、有識者の発言をファシリテーターがある程度は“仕切る”判断が求められるものと思料
議論方法	■2班で別々に議論 ■ワークショップ形式 ・模造紙、付箋、ホワイトボードを使用	■論点設定が不明確であったため、有識者による議論のエンジンがかかるのが遅れた	■ワークショップ形式 ・模造紙、付箋、ホワイトボードを使用 ・机上に大判印刷の論点シートを配置	■付箋に書記係が議論の内容を記録したものの、ホワイトボードに論点別に整理することが必要であった。この点は、事務局からファシリテーターへ事前により綿密なレクが必要であったものと思料。	■ワークショップ形式 ・ホワイトボードを使用 ・机上に大判印刷の論点シートを配置 ・模造紙に付箋を貼って整理するスタイルはとらなかった	■ファシリテーターと事務局による議論の進め方について事前の打ち合わせをすることができず、臨機応変に対応することができなかった。また、付箋に書いて最初に有識者の考えを整理・他の有識者と共有することが本来必要であったと思料	■ワークショップ形式 ・模造紙、付箋、ホワイトボードを使用 ・机上に大判印刷の論点シートを配置	■ファシリテーターと事務局による議論の進め方について事前の打ち合わせをすることができず、臨機応変に対応することができなかった。ただし、第4回政策対話では相応の事前レクの時間を文科省側が確保していたと思われ、議論の過程ではファシリテーターによる議論のコントロールしようという工夫が見受けられた
事前準備	■有識者には資料を事前送付した	■資料の分量が多かったため、短時間では有識者は資料を読む時間が足りなかったものと思料	■有識者には資料を事前送付した	■第1回政策対話に比べ資料のボリュームは減らしたものの、多忙な有識者にとっては資料を読み込む時間が不足した模様	■有識者には資料を事前送付した。	■有識者には事前に資料を送付するとともに、一部の有識者には事前調整の過程で電話等により議論の方向性や論点を事務局よりレク。事前レクを行った有識者は活発な発言がみられた	■有識者には資料を事前送付した	■有識者には事前に資料を送付するとともに、一部の有識者には事前調整の過程で電話等により議論の方向性や論点を事務局よりレク
人有識者	ファシリテーター2人含め10人	※有識者による議論分析において言及	ファシリテーター1人含め7人	※有識者による議論分析において言及	ファシリテーター1人含め8人※文科省から地域支援室長1人参加。	※有識者による議論分析において言及	ファシリテーター1人含め9人※文科省から地域支援室長1人参加	※有識者による議論分析において言及

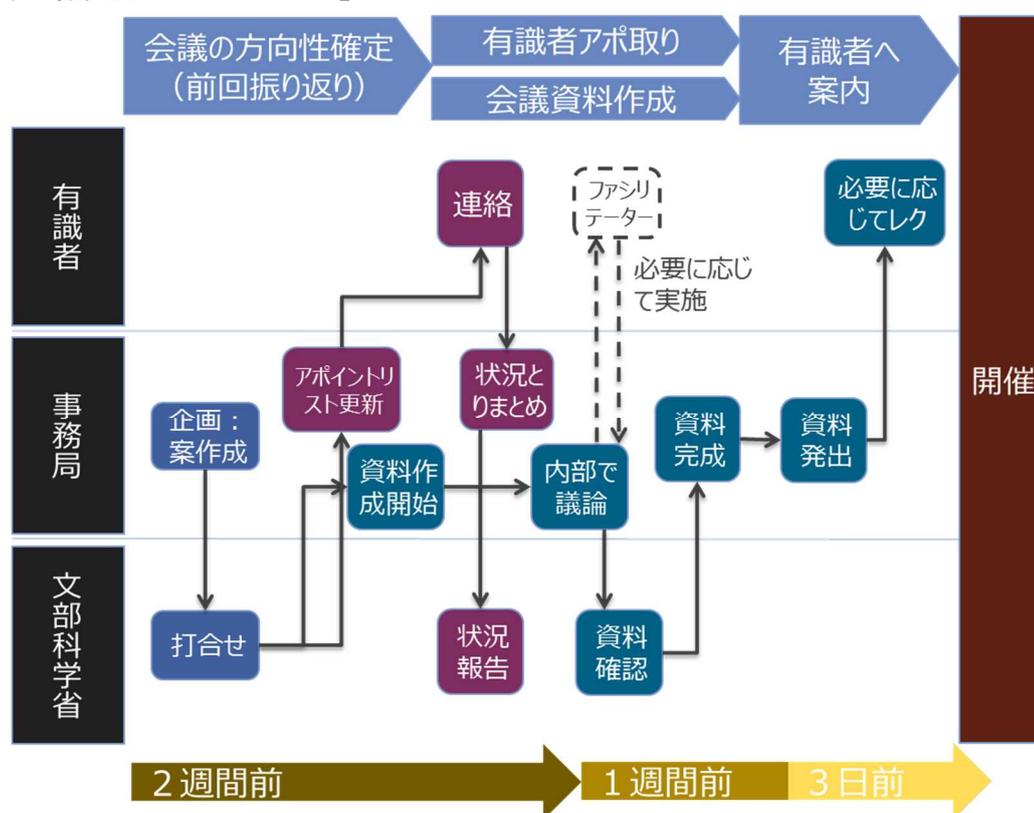
1.2 本政策対話の実施プロセスの設計

政策対話について、事前の準備から当日の実施にいたるまでのプロセスをどのように設計すべきか、事前準備及び政策対話当日の時間配分の分析・考察を行った。

(1) 事前準備

事前準備の作業はおおむね下図に示したプロセスで進んだ。各回の政策対話は、ある回の政策対話が開催されてから次の政策対話が開催されるまで約2週間の期間のなかで実施された。

【政策対話実施までのプロセス】¹⁵



事前準備の作業は、事務局内部で実施する作業と、ファシリテーターや有識者とのやり取りに関する作業とに分けられる。順に実際の政策対話運営にあたって実施したこと及びその分析を述べる。

まず、事務局内部で実施する作業については、「①政策対話の振り返り」「②有識者選定・アポイントメント取り」「③資料作成」に分けられる。

事務局内部で実施する作業は、上図のとおりに進められた。最初の1週間は「①政策対話の振り返り」「②有識者選定・アポイントメント取り」に注力し、その後の1週間で

¹⁵ NTT データ経営研究所で作成

「③資料作成」に注力した。事前に有識者選定作業を終えなかったのは、各回の政策対話の結果を受けてアジャイル的に有識者の追加・検討を行ったためである。当日のより充実した議論を図るため、直前まで実施する場合もあった。また、資料作成については、その前の回の政策対話の議事のとりまとめやその結果を受けての論点の修正があったため、政策対話当日の1週間前に文部科学省との間で最終調整を実施している状況だった。

以下では、それぞれの作業について発生した問題について整理する。なお「①政策対話の振り返り」については、政策対話実施後、すぐに実施しており、特に問題は生じていない。

まず、「②有識者選定・アポイントメント取り」については、以下の3つの問題が発生した。

- (1. 有識者の予定が流動的であり、ピンポイントの指定でなければ予定を得られない有識者がいたこと。
- (2. 公務員を年度末に有識者として招聘する場合は、突発の議会对応により欠席となってしまうリスクも踏まえたうえでのアポイントメントが必要であったこと。
- (3. 議論をどのように展開させるべきか（発散型か収束型か等）について予測困難な点があり、有識者の組合せについて事務局内で最後まで議論が続いたこと。

次に、「③資料作成」については、以下の3つの問題が発生した。

- (1. 早急に資料作成をスタートさせるために議事作成を担当する要員が必要だったこと。
- (2. 資料の構成（スケルトン）を明確化させるためにも、可能な範囲で次の回の政策対話の結論について仮説を準備しておく必要があったこと。
- (3. 資料作成と有識者のアポイントメント取り作業が同時期に重なっており、事務局として少なくとももう一人は要員が必要だったこと。

次に、ファシリテーターや有識者とのやり取りに関する作業については、「④有識者への資料の事前送付」、「⑤有識者に対する事前説明」、「⑥ファシリテーターとの打ち合わせ」に分けられる。

まず、「④有識者への資料の事前送付」については、政策対話実施の結果、「資料の分量が多く、また準備期間が短いと、読んでもらえないこと」が判明した。全ての有識者が資料を読まなかったわけではないが、政策対話において議論したい材料を一つの資料に詰め込むとどうしても分量が多くなってしまい、有識者の出席をとりつけてからの準備期間が短いことも相まって、資料に目を通す余裕のない有識者が増えてしまったようだ。そのため、事前に分量の多い資料を有識者に送付する場合は以下の条件に限られると思われる。

【事前に分量の多い資料を有識者に送付する場合の条件】

- ・早期に有識者の参加が確保されていること
⇒本来、有識者の性質を踏まえて資料作成を進めるべきであり、そのためにはどのような性質の有識者が何人議論に参加するのかを早期に明確にしておく必要がある。
- ・送付資料が会議開催の少なくとも1週間以上前には完成している場合
⇒審議会等とは異なり、政策対話の場合有識者の多くは委嘱過程において会議の趣旨目的を十分に知る時間がない。このため、政策対話に参加いただくためのアポイントメントを取ってから政策対話実施までの期間が有識者への説明するための期間となる。実際、アポイントメントがなかなか取れない有識者は政策対話開催まで1週間を切った時点で説明を仕掛けなければならないケースがあったため、少なくともこの時点では会議資料が大方完成している必要があるといえる。

次に、「⑤有識者に対する事前説明」については、「有識者の専門分野に合わせる形で事前説明を行うことができれば、実際の議論において一定の効果を発現させること」が判明した。例えば、事務局では第3回政策対話において大学教員、自治体職員、コンサルタントの有識者に事前説明を実施したが、各有識者の属性の特色を踏まえた事前説明を行ったことにより、例えば、自治体職員の有識者には実体験を踏まえたうえで行政に求められる役割について、政策対話当日に発言をしてもらうことができた。

最後に、「⑥ファシリテーターとの打ち合わせ」については、「議論の趣旨や目的、実施手段を事前にファシリテーターとの間で綿密に共有しておかなければ、議論が発散すること」が判明した。ファシリテーターとしては、当日のファシリテーションを実施する際、「どのような人が有識者として参加し、どのような資料が配付され、どこを到達点とするのか」を明確に認識していなければ、ファシリテーションを実施することが困難となる。事務局としても、ファシリテーターによってファシリテーションの方法が異なるため、「どのような人を有識者に選定し、当日の時間配分をどのように設計し、当日のファシリテーションをどのような形で支援すべきか」が不明確となる。そのため、ファシリテーターと、資料を作成し、有識者を選定するなどの形で議論の設計を担当する事務局との間で、政策対話の設計について事前に綿密に打ち合わせておく必要がある。

政策対話という会議手法は、ファシリテーターや各有識者の議事に与える影響を増大させ、当日の議論がどのように展開するか、不確実なものとなる傾向にある。もし、ファシリテーターとの間で意思疎通が取れていない場合は、政策対話当日にファシリテーターが有識者に提示する論点が不明瞭なものとなり、議論をミスリード・発散させてしまうリスクが増加する。また、有識者に対しても事前説明などの形で意思疎通を図らない場合は、有識者自身がどのような意見を発信すればいいのかが定まらず、各有識者がしばらくの間、議事に関係しそうな話題や自分の思いを発散することになり、議論が発散するリスク

が増加する。

(2)当日の実施

今回、各回の政策対話は2時間～2時間半の時間枠で実施した。当日設けるべき時間のうち、「①有識者の自己紹介時間」「②ディスカッション時間」「③休憩時間」について整理した。

まず、「①有識者の自己紹介時間」については、「アイスブレイクのために必要であるが、反面、多くの実績を持つ有識者ほど自己紹介時間が長くなる傾向にあること」が判明した。第1回政策対話では、自己紹介を事務局から実施したところ、グループワークが始まったところでもう一度有識者に自己紹介をお願いすることになってしまった。

次に、「②ディスカッション時間」については、「論点別に厳格なファシリテーションをしない場合、議論が発散し総論的な議論が続く可能性があること」「問題意識や考え方の共有のための時間として、少なくとも最初に30分程度の時間が費やされること」が判明した。

最後に、「③休憩時間」については、「白熱した議論をクールダウンさせうること」が判明した。例えば、本政策対話のような自由な議論を促す会議を実施する場合、実体験に基づきアグレッシブに発言をする有識者がいたり、ファシリテーターが議論をミスリードしたりすることがあるが、ディスカッションの合間に休憩時間を挟むことにより、一旦議論をストップさせ、有識者のクールダウンを図るとともに、ファシリテーターと事務局との間で戦略を練り直すことが可能であると考えられる。

1.3 有識者の選定

政策対話について、ファシリテーター及び有識者をどのように選定すべきか、ファシリテーター・有識者のタイプの整理及び各回の政策対話においてそれぞれのファシリテーター・有識者がどのタイプにあたるかの分析を行った。

(1)有識者の傾向

政策対話について、有識者の選定方法の分析・考察を行った。分析においては、まず、次の観点から各回の有識者の傾向について整理した。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ 有識者の職業・経歴 ✓ 有識者の専門分野・活動領域 ✓ 有識者の業務実績・研究実績 ✓ 有識者の発言量 ✓ 有識者の発言の時間的射程 |
|--|

その結果、有識者は以下の4タイプに整理された。

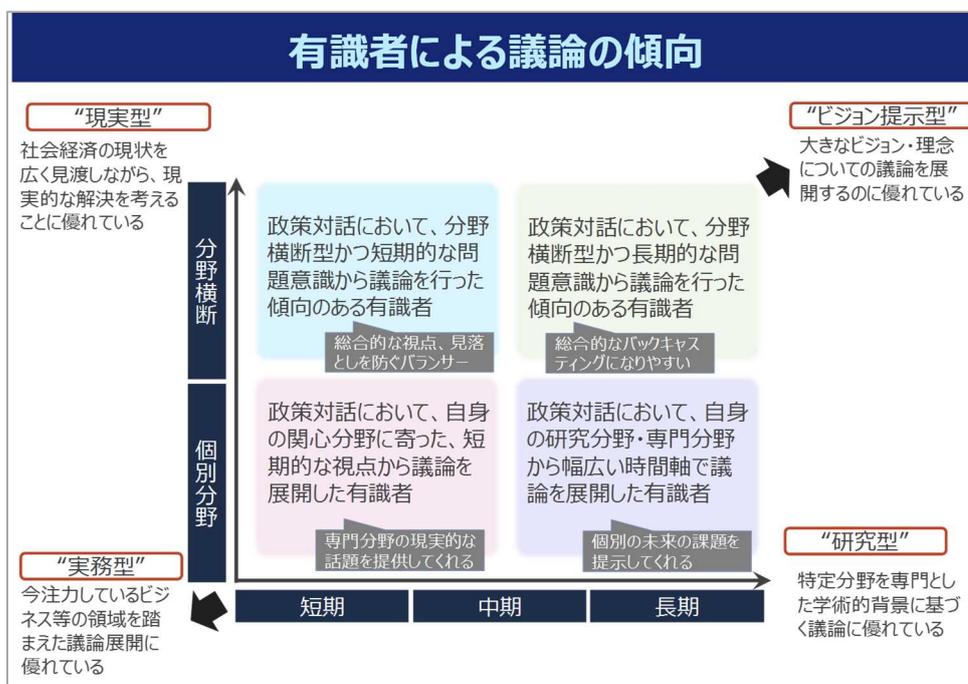
分類	概要
タイプ1 現実型	政策対話において、分野横断型かつ短期的な問題意識から議論を行った傾向のある有識者
タイプ2 ビジョン 提示型	政策対話において、分野横断型かつ長期的な問題意識から議論を行った傾向のある有識者
タイプ3 実務型	政策対話において、自身の関心分野に寄った、短期的な視点から議論を展開した有識者
タイプ4 研究型	政策対話において、自身の研究分野・専門分野から幅広い時間軸で議論を展開した有識者

この4タイプは、以下のような2つの軸による分析によって導出された。1つの軸は、分野の広さである。一方の端に「分野横断型」というタイプを設定し、もう一方の端に「個別分野型」というタイプを設定した。以下の図の縦軸である。もちろん、分野の広さは相対的なものである。もう1つの軸は、有識者の発言や思考の射程の時間軸である。有識者の発言が「いつの時点」を念頭に置いているかにより、一方の端に「長期型」というタイプを設定し、もう一方の端に「短期型」というタイプを設定した。以下の図の横軸である。これらを組み合わせて2×2のマトリックスを作成し、「タイプ1：現実型」「タイプ2：ビジョン提示型」「タイプ3：実務型」「タイプ4：研究型」の合計4つのタイプを

導出した。

それぞれのタイプをそれぞれの名前で命名した理由は以下のとおりである。

- ・「分野横断」「短期」に分類される有識者（タイプ1）は、社会の現状を広く見渡しなが
ら、現実的な解決を考えていく傾向にあったため、「現実型」と命名した。
- ・「分野横断」「長期」に分類される有識者（タイプ2）は、未来のビジョン・理念につ
いての議論を展開するのに優れていたため、「ビジョン提示型」と命名した。
- ・「個別分野」「短期」に分類される有識者（タイプ3）は、今注力しているビジネス等
の領域を踏まえた議論展開に優れている傾向にあったため、「実務型」と命名した。
- ・「個別分野」「長期」に分類される有識者（タイプ4）は、特定分野を専門とした学術
的背景に基づく議論に優れている傾向がみられたため、「研究型」と命名した。



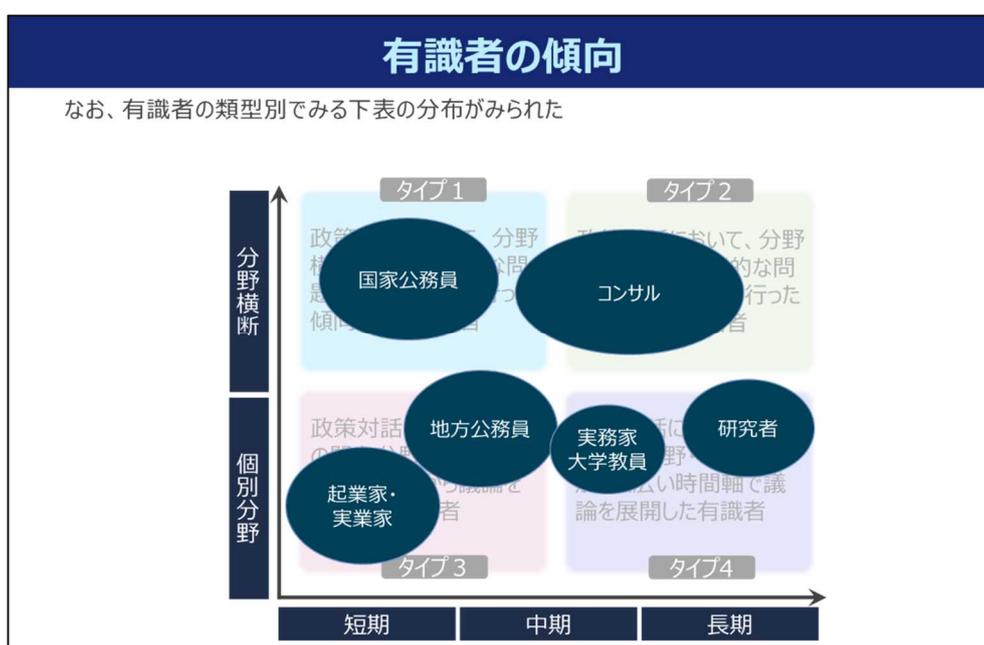
さらに、政策対話における有識者の傾向として、職業別にプロットすると下図の傾向がみえた。タイプ1には分野横断的に考える「国家公務員」が、タイプ2には「コンサルタント」が、タイプ3には「起業家」や「実業家」、現場をよく知る「地方公務員」が、タイプ4には「大学教員・研究者」がそれぞれ分類されることが仮設的に明らかになった。

これらの理由として、「国家公務員」は、全国を俯瞰しながら制度設計に従事してきたジェネラリストとしての業務経験が多いことにより、タイプ1に分類できると考えられる。「地方公務員」は、特に住民生活とかかわる部局の職員を中心に現場目線で業務をおこなっており、そうした知見を積み重ねていることにより、タイプ3に分類できると考え

られる。

一方、「研究者・大学教員」は2つのタイプが存在した。実務家出身教員の場合は、どちらかといえば大学教員となる前に知見を積んだ現場寄りの発言がみられ、タイプ4のなかでも実業家寄りに位置づけられる一方で、研究者として長い間大学で教鞭をとってきた研究者型大学教員の場合は、抽象的・アカデミックな発言がみられた。

さらに、自らの専門分野を生かすべく起業し代表取締役等を務める「起業家・実業家」は、まさに足元のビジネスを如何に確固たるものとするかといった観点から培った意見の発信が多く、タイプ3に分類できると考えられる。



※タイプ1=現実型、タイプ2=ビジョン提示型、タイプ3=実務型、タイプ4=研究型

一方、「官か民か」、「若手かベテランか」という軸での分類も可能である。

まず、「官か民か」についてである。公務員については、国家公務員か地方公務員かを問わず、政策対話において、民間人材よりも現在の課題を踏まえた現実的な意見の提起が多かった。これは、程度によるものの比較的自由的な発言が許容される民間人材に比べ、公務員のほうが職業柄慎重な発言を行う傾向が反映されたものと思われる。このような傾向は時に、エスカレートした議論を現実的な観点に引き戻すことに貢献する。

次に、「若手かベテランか」についてである。若手については、公務員とそれ以外で傾向に差がみられた。ベテランについては、本政策対話のなかで公務員のベテラン職員（奉職30年程度）は有識者にいなかったが、民間人材では発言の傾向が多様な結果となった。

【キャリアの長さや職種による有識者の分類】

	官（公務員）	民（公務員以外）
若手	実務で得た体験を踏まえ、現実的な話題を提供する。	起業経験がある、デザイン思考的であるなど、柔軟・斬新な発言ができる人材が一定する存在する。
ベテラン	※今回は検証できず 現実的・実務的な話題に加え、管理職として政策の背景にある事情についても意見発信がなされると推測する	パーソナリティに依存する。自らの専門分野において培ってきた実績に基づき大胆な発言がなされることもある。

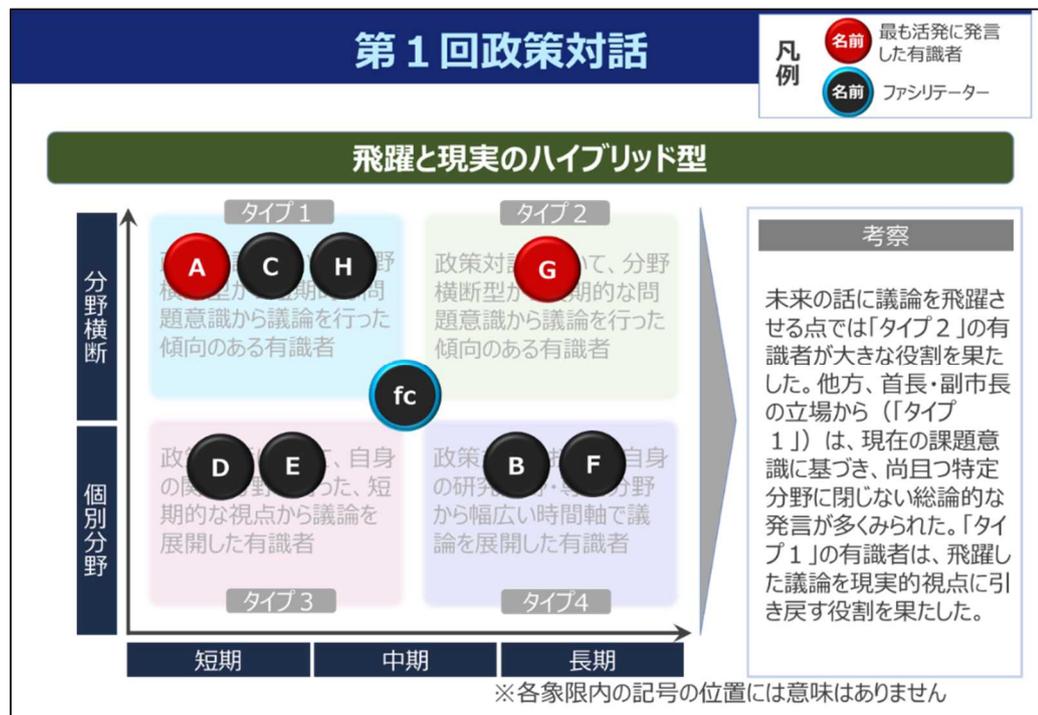
続いて、以上の類型化をもとに、各回の政策対話について分析する。

(2)第1回政策対話

第1回政策対話は、8人を2班に分け、未来社会についてビジョンを描くことを目的とした。未来の話に議論を飛躍させる点では「タイプ2」のビジョン提示型の有識者が大きな役割を果たした。他方、「タイプ1」に属する首長・副市長の有識者は、現在の課題意識に基づき、特定分野に閉じない総論的な発言を多く発信し、飛躍した議論を現実的視点に引き戻す役割を果たした。ファシリテーターは興味ある話題が出て意見を抑え、中立的なスタンスでファシリテーションを行った。

このため、2班のうち、「タイプ2」の有識者がいた班においては、ある程度飛躍した、バックカスティング思考をしやすい未来社会のデザインとなった一方で、「タイプ1」の有識者が多かった班においては、どちらかといえばフォアカスティング型の未来社会のデザインとなった。

記号	属性
A	自治体理事者
B	研究者
C	自治体理事者
D	起業家
E	起業家
F	研究者
G	起業家（総合プロデューサー系）
H	自治体理事者
fc	ファシリテーター

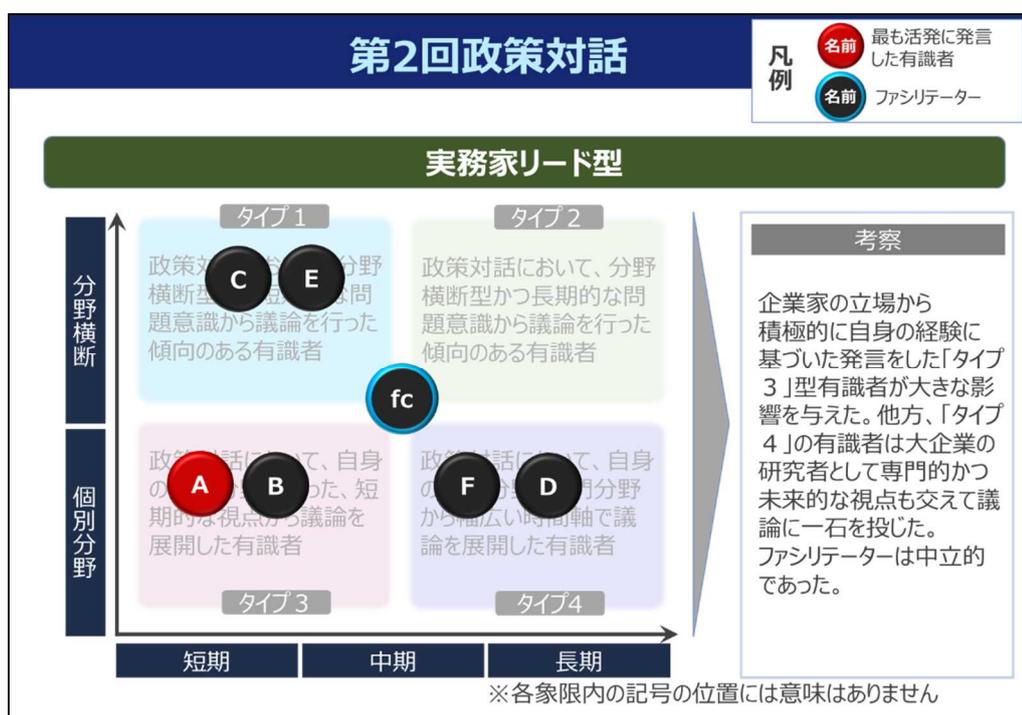


※タイプ1=現実型、タイプ2=ビジョン提示型、タイプ3=実務型、タイプ4=研究型

(3) 第2回政策対話

第2回政策対話は、第1回政策対話において議論した未来社会ビジョンを実現するうえでの課題と、その課題を解決するためのテクノロジーの活用可能性について議論を行った。テクノロジーの活用可能性が大きな課題となった第2回政策対話は、起業家の立場から積極的に自身の経験に基づいた意見を発信した「タイプ3」の有識者や大企業の研究者として専門的かつ未来的な視点も交えて議論に加わった「タイプ4」の有識者が大きな役割を果たした。ファシリテーターは、第1回政策対話同様、興味ある話題が出ても意見を抑え、中立的なスタンスでファシリテーションを行った。

記号	属性
A	起業家
B	地方公務員
C	大学職員（産学連携関係）
D	大企業（自然科学系）
E	大学職員（産学連携関係）
F	大企業
fc	ファシリテーター

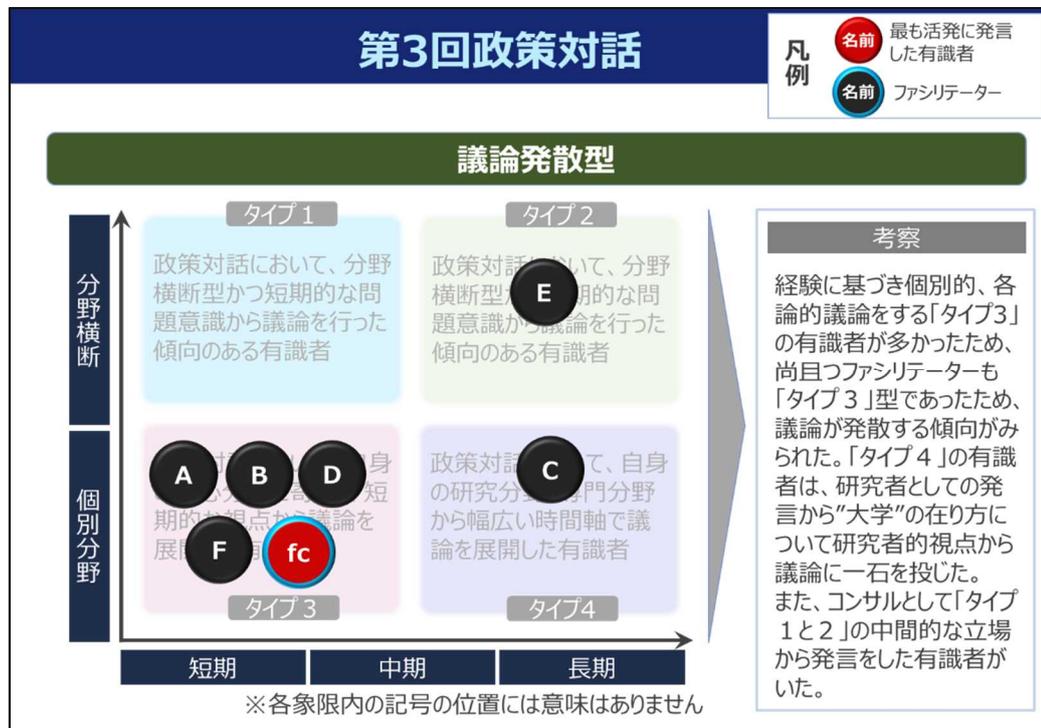


※タイプ1＝現実型、タイプ2＝ビジョン提示型、タイプ3＝実務型、タイプ4＝研究型

(4)第3回政策対話

第3回政策対話は、MEXT-i 事業について、事業をどのように設計するかについて議論した。事業設計にあたり、事業活用者の参加を多く求めた第3回政策対話は、研究者としての発言から”大学”の在り方について研究者的視点から発言した「タイプ4」の有識者や経営戦略系コンサルタントとして「タイプ1」と「タイプ2」の中間的な立場から経験に基づいて論理的な発言をした有識者が議論に一石を投じた。もっとも、経験に基づき個別的、各論的議論をする「タイプ3」の有識者が多く、またファシリテーターも「タイプ3」型であったため、議論が総論的に発散する結果となり、当初用意した個別の論点について十分に議論ができなかった。

記号	属性
A	地方公務員
B	起業家
C	研究者
D	研究者（実務家系）
E	コンサルタント
F	地方公務員
fc	ファシリテーター



※タイプ1=現実型、タイプ2=ビジョン提示型、タイプ3=実務型、タイプ4=研究型

(5) 第4回政策対話

第4回政策対話は、第3回に引き続いて、MEXT-i 事業について、事業をどのように設計するかについて議論した。第4回政策対話は、前回の第3回同様、事業活用者の参加を多く求めたが、第3回で会議への参加の必要性が求められた「金融機関社員」や「国家公務員」にも参加を求めた。その結果、「タイプ1」の有識者から制度設計に対して総論的な示唆が出され、「タイプ4」の有識者から”大学”の在り方について意見発信がなされたものの、活発な発言をする「タイプ3」の有識者が議論に大きな影響を与えた。ファシリテーターは、「タイプ2」の有識者が務め、時折、興味ある話題に反応しながらも、中立的なスタンスでファシリテーションを行ったが、有識者間の議論は、あらかじめ提示した個別の論点に触れながらも発散し、最終的には個別の論点に引き戻す形で検討が行われた。

記号	属性
A	起業家
B	研究者
C	研究者（実務家系）
D	国家公務員
E	金融機関職員
F	起業家
G	国家公務員
fc	ファシリテーター



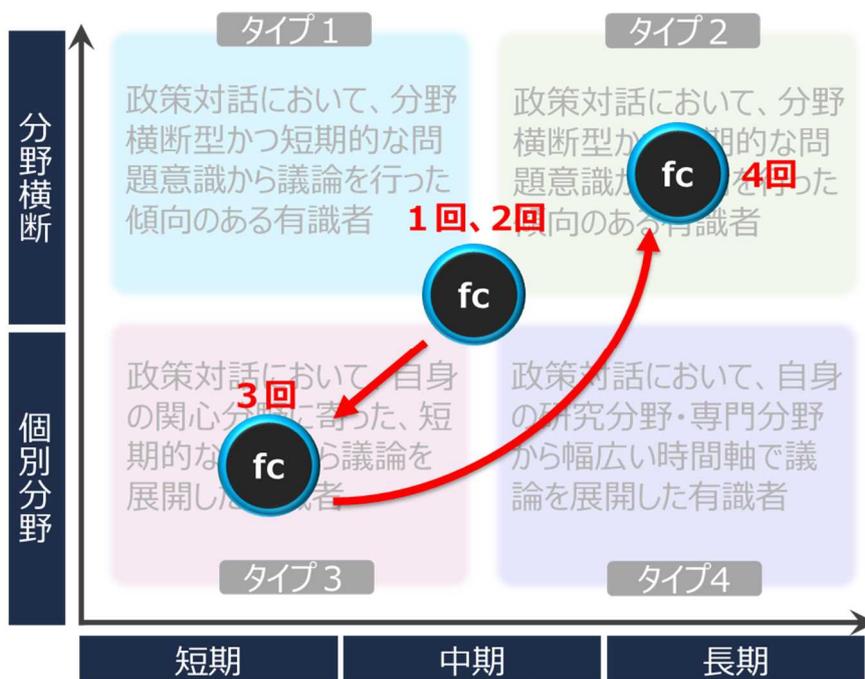
※タイプ1=現実型、タイプ2=ビジョン提示型、タイプ3=実務型、タイプ4=研究型

(6)ファシリテーターの傾向

最後に、ファシリテーターの傾向について、これまでも各回の政策対話の分析のなかで触れてきたが、改めて整理する。

まず、各ファシリテーターのタイプを整理する。前述の分析のとおり、第1回・第2回政策対話は有識者の議論にあまり参加せず中立的に議論を見守るタイプのファシリテーター、第3回・第4回政策対話は積極的に議論に参加するタイプのファシリテーターであった。第3回政策対話と第4回政策対話のファシリテーターの違いは、第3回政策対話のファシリテーターが自らで行ってきたビジネスから得た実体験をベースに発言を行い、他の有識者と同じ目線で議論に介入するスタイルであった一方、第4回政策対話のファシリテーターは議論には参加するものの、個別具体化する議論に対し、全体を俯瞰した視点から抽象化・一般化する発言を行うことで議論の軌道修正を図るスタイルで議論を進めた点である。

【ファシリテーターの分類の変遷】



※タイプ1=現実型、タイプ2=ビジョン提示型、タイプ3=実務型、タイプ4=研究型

次に、各ファシリテーターが採用した議論方式の種類を整理する。第1回・第2回政策対話の中立型のファシリテーターは、付箋を用いて冒頭で各有識者にアイデアを書き出してもらう個別ワーキングのための時間を設け、その後にグループワーキングを行うという方式を採ったが、第3回・第4回政策対話の実務型・ビジョン提示型のファシリテーターは、フリートーキング形式で議論を進め方式を採った。なお、第4回政策対話のビジョン

提示型のファシリテーターについては、終盤に書記が記録した付箋を模造紙に貼り付ける方式をとった。

【ファシリテーションの傾向】

ファシリテーターのタイプ	個別ワーキングの実施	模造紙への貼付け
中立型	○	○
実務型	×	×
ビジョン提示型	×	○

第1回・第2回政策対話の中立型のファシリテーターの場合は、個別ワーキングを設け、そこで有識者に各々の考えを整理してもらい付箋に書き出す時間を設けたが、この作業により、ある程度有識者の中で論点に沿った形でアイデアが練られ、その後の議論の発散が抑制可能となったと考えられる。一方、第3回・第4回政策対話のファシリテーターは、個別ワーキングを実施しなかったが、それが、議論が各有識者の専門分野に引っ張られ、発散する傾向となる一因となったと考えられる。

1.4 未来社会デザイン

本項では、本政策対話における未来デザイン手法及び課題設定方法について当初の予定との比較の視点から、分析を加える。

(1)本政策対話における未来デザイン手法

本政策対話では第1回政策対話の前半において未来社会デザインを実施した。政策対話を企画した提案書段階では、「シナリオ・プランニング法」を中心に、必要に応じて「スキニング法」を取り入れて実施するものとしていたが、実際は「スキニング法」を部分的に取り入れつつも、「シナリオ・プランニング法」によって未来社会デザインを実施した。

【当初想定していた未来社会デザイン手法】

名称	内容	特徴
シナリオ・プランニング法	会議体などの議論を通して、未来へのシナリオを描く方法。定性的。	不確実な事象の発生も予測できる。議論の質が専門家の知識に依存する。
スキニング法	未来社会に関するデータベースをもとに、KJ法などを用いながら未来へのシナリオを描く方法。定性的。	データベースにより情報が豊富化される。専門家の直観が生かされにくい。

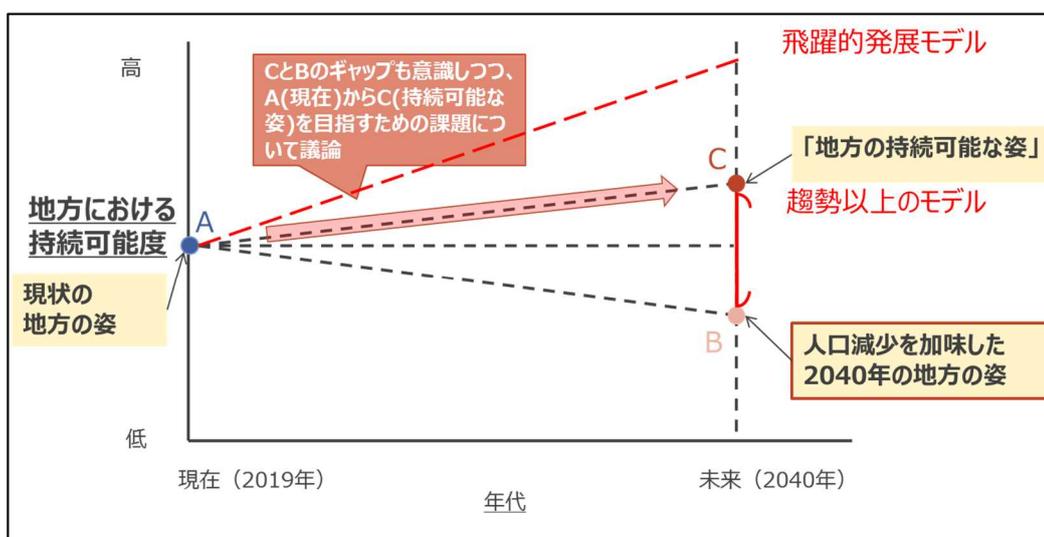
第1回政策対話においては、持続可能な未来社会の姿として「趨勢以上のモデル」を検討した。前述のとおり、事務局ではその準備として現状を踏まえて合理的な範囲で予測し

た未来社会に関する資料を参考資料として有識者に送付した。

スキニング法の特徴は、データベースの探索・データの提供を通じて、議論に参加する専門家の質によらずに、将来の不確定要素を把握し、非線形的な変化を予測することにあるが、本政策対話では、弊社側の準備期間が短かったということに加え、有識者に読み込んでもらう時間を十分にとれそうになかったという理由から、限られた量の参考資料を有識者に提供することで、スキニング法を部分的に実施することとした。

もし本格的にスキニング法を採用するのであれば、有識者に「趨勢以上のモデル」に加え「飛躍的發展モデル」に至るまで想像を駆り立てるような豊富な資料の提供を行う必要がある。特に、スキニング法は議論の参加者に与えるニュースの量を重視しており、本格的な実施に際しては、事務局側で今回用意したような、技術動向や通常予測される社会環境変化に加え、多量なニュース（概ね 100~200 程度）の提供が必要であると考えられる。また、その際、参加者が目を通すことができるような時間を用意することも重要である。

【政策対話において議論することが想定された未来社会の範囲】¹⁶



(2) 本政策対話における課題設定方法

続いて、デザインした未来社会像をもとに、課題を設定する方法について述べる。本政策対話では、第1回政策対話の後半において、デザインした未来社会像からのバックキャストによる課題抽出を試みた。

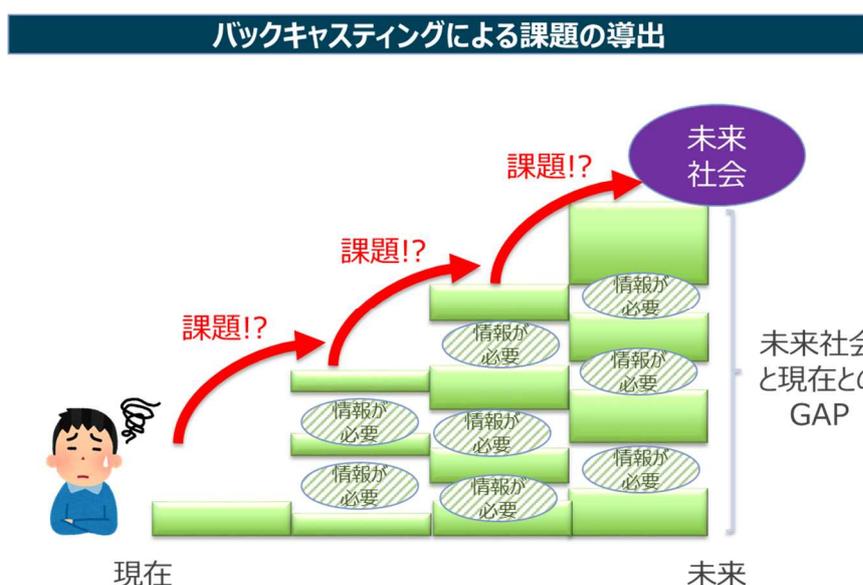
そのなかで判明したことは、「デザインした未来社会像からバックキャスト方式での課題を短時間で導出することは難しい」ということである。なぜならば、バックキャスト方式により課題を議論する場合、一旦「大きな花火(=未来社会像)」を打ち

¹⁶ NTT データ経営研究所で作成

上げてから、未来社会像の細部とそれを実現するための課題を議論するという方式をとるため、議論に時間がかかるからである。的確なファシリテーションにより、迷いなく未来社会デザインを実行し、論点を絞ったうえで未来社会像と現在との比較を行う必要がある。

また、課題という用語についても混乱が見られた。一般的に、行政で用いられる「課題」とは、例えば「人口減少」を指したり、「担い手不足」を指したりするが、これらは現在の社会が抱える「課題」である。一方、未来社会デザインを行う際に考えるべき課題は、あくまで、未来社会像を実現するために未来社会像と現在とを比較した時に導出されるものであり、両者はまったく異なるものなのである。その点、仮に未来社会デザインを的確に実施しえなかった場合、その後の「課題」の議論は、バックカスティング思考に基づく議論ではなく現在の社会に関する議論になってしまう可能性が高い。実際に第1回政策対話の小規模地方都市班では現在の社会が抱える「課題」についての議論が多くなされることとなった。

【バックカスティングによる課題の抽出】¹⁷



1.5 文部科学省への示唆

(1) 概要

昨今においては、世界的に「イノベーション」の重要性が叫ばれており、特に、「コラボレーション」による「オープンイノベーション」に注目が集まっている。ハッカソンやアイデアソン等のイベントは今では一般的に普及し、FinTech (Finance×Technology)、InsurTech (Insurance×Technology) 等の領域においては具体的なコラボレーションによ

¹⁷ NTT データ経営研究所で作成

るサービスが生まれてきている。このような時代において、多様なステークホルダーの意見を吸収しながら、政策形成を進めていくことは必然であり、今回の試行的な取組もその流れに沿ったものであると位置づけられる。

ただ、一方で、産学官金の各業界で議論を進める作法が違うため、対話を通じて有意義な示唆を生み出していくことは簡単ではない。しかし、示唆出しを優先するために、各業界で個別に議論したのでは、「コラボレーション」は生まれない。よって、産学官金が一堂に会し、有意義な示唆を生み出していく方法を見つけていくしかない。本政策対話を振り返ることで、その方法や今後の活用における示唆となる要素を述べる。

政策対話の成功要件は、「①それぞれの有識者が臆せず自由に多様な意見を発信できること」、「②他の有識者の意見を聞くなかで各有識者の意見が発展すること、共創が広がること」、「③目的に合致した形で意見が整理されること」があると考えられる。そこで、続いて、1.3 までの振り返り等をふまえて、政策対話を成功させるための注意事項について、示唆出しを行う。

(2)ファシリテーターについて

1つ目として、政策対話実施において重要なことは、「誰にファシリテーターをお願いし、どのように連携していくか」である。政策対話では自由な議論を促す議論方式を採用。そのような議論を正しい方向に交通整理し、議論の目指す所与の目的を達成するには、有能な導き手の存在が必須である。

参加有識者の発言内容で、不要なものについては取り上げず、必要なものを発展させていく必要がある。多様なバックグラウンドをもち、職業も異なる有識者の議論は適切なファシリテーションがなされない場合、発散することとなるため、ファシリテーターの存在は重要である。

この点で重要なのは、ファシリテーション方法である。前述のとおり、本政策対話では、3タイプファシリテーターをお願いしたが、付箋を用いたワーキング形式を採用したファシリテーターと、それを行わずフリートーキング形式で議論を進めるファシリテーターに分かれた。

一般的に、「②他の有識者の意見を聞くなかで各有識者の意見が発展すること、共創が広がること」という点においては、当日の議論の流れをより重視するフリートーキング形式の議論の進め方が優れていると考えられる。一方で、「①それぞれの有識者が臆せず自由に多様な意見を発信できること」、「③目的に合致した形で意見が整理されること」という点においては、付箋を用いたワーキングを行う形式の議論の進め方が優れていると考えられる。

ワーキング形式には、有識者全員に意見を発表する機会が与えられること、付箋に書くことを通して自分の意見をまとめられるという利点がある。逆に言えば、このような方法が発展してきた背景には、声の大きい有識者の意見を排除することがある。

また、一般的に、ワーキング形式では、模造紙への付箋の貼付けがなされるが、このように付箋を貼っていくことで、有識者としても、政策対話内での議論の進捗状況を確認することができ、成果物の質が高まる。

その点、本政策対話においては、前述のとおり、フリートーキング形式を採用した第3回政策対話では議論が発散する傾向にあり、また途中で模造紙による貼付けを開始した第4回政策対話についても、貼付け開始以前には議論が発散する傾向を見せていた。また、第4回政策対話では特定の有識者の発言量が多くなる傾向にあった。

そのような点からも、毎回は有識者が流動的に変わり、またテーマも変化することが想定される政策対話においては、原則として、模造紙貼付けを含むワーキング形式を採ることが望ましい。そうすることで、各有識者による、限られた時間での充実した意見発信・意見整理が可能となる。

もちろん、ディスカッションにおいてフリートーキングが行われるなかで意見は発展しうる。ディスカッションにおいて特定の有識者の発現量が多くなった場合には、状況に応じてワーキングを実施するなどして対応することで、再度、各有識者の意見を万遍なく引き出すことが可能となる。

そのようにファシリテーション方法が議論の成果に影響を与えることを念頭にファシリテーター選びをする必要がある。その際、重要なのは、原則としてファシリテーター経験が少ない者を選ばないことである。特に、ワーキング形式に不慣れなファシリテーターは選ばないことが望ましい。多様な人材が有識者として参加する可能性のある政策対話においては、職業ファシリテーターなど、ファシリテーションに専門性や実績がある人をファシリテーターに据えることが有効だと考えられる。

適任者が見つからない場合は、趣旨や経緯を理解するとともに目的を達成することに強くインセンティブを持つ人、すなわち文部科学省職員を含む事務局からファシリテーターを出すのも一つの案ではないかと考えられる。

ファシリテーターが決まった後は、綿密に打ち合わせる必要がある。その際には、政策対話当日の時間配分（タイムスケジュール）や有識者候補者、事前送付資料、特に当日の論点や成果物のイメージについて、意見を交換する。特に有識者候補者については活動内容や性格などの情報を収集し、ファシリテーターに提供することが望ましい。積極的な性格か控えめな性格かが議論に大きな影響を与えるため、有識者の個性が重視される政策対話においては、性格の情報も重要な要素となると考えられる。

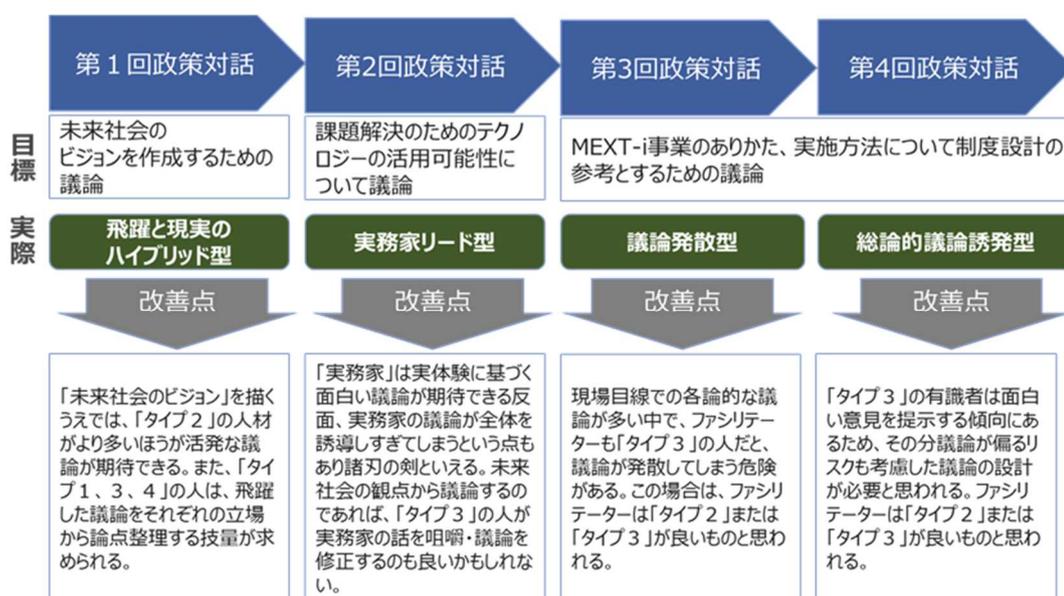
(3)有識者の選定について

2つ目として、「有識者として誰に参加をお願いし、どのような議論をしてもらおうか」が政策対話実施において重要である。前述のとおり、有識者はその属性やバックグラウンドにより、発言内容はもちろん発言量にも大きな違いが出てくると考えられる。そのため、どのような議論を行うのか、政策対話のテーマに応じて有識者の構成を変える必要があ

る。

例えば、「未来社会をデザインする」ために政策対話を実施するのであれば、「ビジョン提示型（タイプ2）」の有識者を多くする必要がある。「未来社会から課題を考える」ために政策対話を実施するのであれば、より現状に詳しい「現実型（タイプ1）」の有識者が大きな役割を果たすであろう。「未来社会の像をより特定の分野から具体化する」ためには「研究型（タイプ4）」の有識者が一定の役割を果たすだろう。具体的な事業設計のために政策対話を実施するのであれば、実際に多様な活動をしている「実務型（タイプ3）」の有識者が大きな役割を果たすであろう。いずれの場合も、多様な意見を反映するために、他のタイプの有識者も配置する必要がある。

【各回の政策対話の有識者選定の分析】¹⁸



(4)有識者とのコミュニケーションについて

3つ目として、「どのように有識者に、政策対話の趣旨・目的や各有識者に期待する役割を理解してもらうか」も政策対話実施において重要である。そうしなければ、議論が発散し、「目的に合致した形で意見が整理される」という要件が満たされなくなる。定期的開催されている審議会とは異なり、政策対話は適宜必要に応じて開かれ、参加有識者も流動的になると考えられる。

そのため、その趣旨・目的や各有識者に期待する役割は開催の都度理解してもらわなければならない、有識者への毎回の丁寧な説明が必要になるが、そのために事前にできることは、事前作成資料やメールのテキストを見ってもらうこと、口頭で説明することである。

¹⁸ NTT データ経営研究所で作成

本政策対話では、各回の政策対話において、有識者には事前資料を送付していたが、発言や当日の言動から推測すると、前述のとおり、しっかりと事前に目を通してきた有識者は多くなかったように考えられる。そのため、第3回政策対話から、事前に電話での連絡がついた有識者には口頭での説明を実施した。

このような事前説明は、政策対話におけるディスカッションの活性化や発散防止に寄与したと考えられる。そのため、短い時間であっても、可能な限り電話等により口頭で連絡することが有効であると考えられる。もっとも、電話での連絡がつかない有識者もいたため、事前送付資料の作成方法も含めて、改善する余地があると考えられる。

事前送付資料が読まれなかった理由を考えると、事前送付資料のページ数が多かったことや、資料送付が政策対話の数日前となり、有識者が資料を閲覧するための時間を十分に確保できなかったことなどが挙げられる。

事前送付資料を読んでもらうために講じるべきことは、「(1) 資料の種類や枚数を減らすこと」が挙げられる。その際、いずれの分野の有識者にも分かりやすい内容となるよう留意する必要がある。

また、「(2) 事前に宿題を出すこと」も効果的であると考えられる。実際、第1回政策対話において、「事前に資料に目を通したうえで論点を3個程度考えてもらう」という宿題を出したところ、事前資料に目を通す人が多かったように考えられる。

加えて、「(3) 早めに事前資料を送付すること」も重要である。前述のとおり、本政策対話は2週間の間隔のなかで実施してきたが、それでは十分な準備時間を取れなかった。出席可能な有識者を確保した上で、資料を作成し、有識者に送付するまでのプロセスを円滑に実施するために、各回の政策対話の間隔として最低でも3週間の期間を設けることが望ましい。

(5) 政策対話当日のタイムスケジュールの設計について

最後に、「どのように議論をしてもらうか」も政策対話実施において重要である。政策対話当日の時間配分（タイムスケジュール）については、基本的にファシリテーターの意向に沿って設計する。ワーキング形式を採るにせよ、具体的な設計は当日運営するファシリテーターの経験と勘によって可変的だからである。それでもあえて基本的な構成を整理するならば、以下のとおりになると考えられる。

当日は、大きく分けて、「趣旨説明」、「自己紹介」、「ディスカッション」、「発表・質疑応答」、「結語」という流れになる。限られた時間で充実した議論をしてもらうためには、「ディスカッション」以外の時間は極力少ない方が望ましい。

しかし、確認のために、「趣旨説明」の時間のなかで、事前送付資料やそこに含まれる論点の資料、成果物のイメージの資料については説明をすることが望ましい。また、「自己紹介」についても、アイスブレイクとして考えて、事務局からするのではなく本人から実施してもらうことが望ましい。もっとも、長くなりがちであるのでファシリテーターや

司会が発言を区切るなど、時間をコントロールする仕掛けが必要である。

「ディスカッション」の時間配分（タイムスケジュール）については、原則として、ディスカッションは「始まり」と「終わり」が重要である。「始まり」では有識者同士の議論が活性化することが重視され、「終わり」では有識者が納得する形での意見整理をすることが重視される。

その点、「始まり」については、それぞれの意見発信が一巡し、有識者同士でお互いの考え方の概要を掴むことができるまでには30分程度必要であり、本質的な議論が始まるのはそれ以降であると考えられる。「終わり」の議論の収束、意見の取りまとめについては、模造紙貼付け方式を採用するのであれば、取りまとめが随時行われていると考えられるため、それほど時間をとる必要はないが、全体の確認も含めて10分程度は見込んでおく必要があると考えられる。この、「始まり」と「終わり」の間の時間を実質的な議論の時間と見込むことになる。

本政策対話では、1回の政策対話全体で2時間～2時間半、そのなかで「ディスカッション」の時間を70分～90分程度とって進めた。実質的な議論の時間は40分～60分程度だったが、全体として、時間が長すぎて意見が出ないという状況にはならず、各回とも時間が足りない状況にあった。

よって、1回の政策対話の時間は、有識者の都合が叶う限り、3時間程度とすることも一つの方策だと考えられる。さらに、途中休憩は、議論のクールダウンや進め方の修正をする契機となるため、できる限り設けることが望ましい。

なお、当日は名刺交換等により定刻に開始しないこともあるが、名刺交換はアイスブレイクの働くものでもあるため、希望者は早目の時間に集合することを願うなどして対応することが望ましい。

(6) 未来社会デザイン手法について

未来社会デザインを実施する際は、まず、どのような手法を採るかを決める必要がある。バックカスティング思考を採る以上、「趨勢以上のモデル」であれ、「飛躍的發展モデル」であれ、未来社会をデザインすることが前提となる。

まず、未来社会デザインに際しては、必ずしも「飛躍的發展モデル」をデザインする必要はない。確かに、事例3にみられるように、シェルが石油危機による被害を最小化しえたのは、不確定要素の予測により「飛躍的發展モデル」をデザインしたことが大きな要因を占めている。しかし、事例1の神山町にみられるように、「なりゆきの未来」から「趨勢以上のモデル」をデザインし、そこに向けた取組を進めることも有意義である。

そのため、時間や人的コネクションに限界がある場合は、あえて、データベースの探索に時間がかかるスキヤニング法や有識者の質に左右されるシナリオ・プランニング法を採らずに、フォアカスティング的に、ある程度確定した要素のデータから未来を予測する手法を採用することも一つの方法であると考えられる。つまり、文部科学省において未来

社会デザインに政策対話手法を取り入れる場合、政策対話の実施期間の長短により未来社会のデザイン手法を選ぶべきであると考えられる。

【未来社会デザイン手法】

条件	適した課題導出方法
対話の実施期間が長期間確保されている場合	バックキャスト方式
対話の実施期間が十分でない場合	フォアキャスト方式

手法が決まった後に注意すべきこととしては、上で述べた注意点のなかでも、「①未来社会デザインに慣れたファシリテーターを配置すること」、「②未来社会を語りうる有識者を選定すること」、「③『どのような未来社会を目指すのか』についての個人ワーキングを実施するなど、議論方式を工夫すること」が挙げられる。ここでは特に②について詳述する。

事例3で示したように、シナリオ・プランニング法で未来社会をデザインする場合は、専門家によって行われる。それは、社会における不確定要素を見出すためには専門家的着眼や発想が必要だからである。その意味では、(3)で述べたとおり、「未来社会をデザインする」ために政策対話を実施するのであれば、「ビジョン提示型(タイプ2)」の有識者を多くする必要がある。その意味では、一般住民の意見の集約、いわば「群衆の叡智」(Wisdom of Crowds)は有効ではないかもしれない。

もっとも、事例1の神山町でみられたように、「趨勢以上のモデル」で描いた未来を実現するために、有識者の選定を工夫するという方法も考えられる。神山町では、40代以下の若者を地方総合戦略の策定メンバーの中心に据えることで、団体や組織の意見にとられない活発な議論を可能にするとともに、計画で出てきた課題に対して自分たちで取組を進めようとする機運を高めることに成功した。また、同事例では、職業の属性の比率にも注意した。官民比率に配慮することで、両者間の意見交換が引き起こされ、相互理解が深まるとともに、両者の協働に基づく新しい取組が始まった。

よって、官民比率や年代に注意して有識者を選定することは、議論の充実に一定の効果をもたらすと考えられる。

2 MEXT-i 事業設計に対する示唆

2.1 総論

2019(平成31)年2月末時点のMEXT-i事業の概要は、「地方自治体と地域の大学が中心となってチームを構成し、「地域のポテンシャルを最大限引き出すための未来社会ビジョン」を設定するとともに、当該ビジョン達成に向けて、SDGsの達成にも繋がる、解決すべき地域が抱える多種多様な社会課題を見つけ出す。さらに、当該社会課題を技術課題へと転換させ、将来的に、地域内外の大学や研究機関が持つ研究シーズを取り込みつつ、

小規模試行実験・社会実装の取組へ繋げることを想定し、STIを活用した解決策を構築する。」という内容となっている。これを実現するための枠組みがまさにABC（Actors Based Community）であり、事業を設計するためには、「ABCをどのような方式で組成するか」「組成前後それぞれにおける支援体制をどのような形で実施するか」「そしてその活動を持続可能なものとするうえでどのような政策手段が考えられるか」が主な論点となると考えられる。

この点、政策対話における議論や好事例等を踏まえると、地域社会の課題解決につながるイノベーションを起こすためには課題設定のあり方の検討が前提として必要である。というのも、緻密な課題設定がされてこそ、地域社会が本当に解決を求めている課題が明確化されるからである。課題を明確化さえできれば、課題に対する対処策も自ずと明らかになってくる。つまり、課題が明確化されて初めて、ABCにおいて解決策を模索するために有効かつ効率的な活動がなされるのである。

（1）ABC 候補の調査

地域社会の課題を明確するためにはまず、地域の課題把握に長けた人物・団体を探し出し、そうした課題把握に長けた人物がABCの枠組みにおいて継続的に活動できるような状況を作り出すことが求められる。この地域課題の把握に長けた人物・団体は全国各地に存在すると想定されるが、そうした人たちの活動状況は草の根的であり、地域外にいる人はなかなか知ることができないと考えられる。そのため、MEXT-i事業の初期段階においては、「嗅覚」の優れた人、例えば大都市圏と地方をつなぎ地域振興を目指した活動を実施しているような人が地域課題の把握に長けた人物・団体をリサーチ・ピックアップし、そうしてピックアップされた人物・団体が先行的にABCを組成して活動してもらうのが良いのではないかとと思われる。

【ABC組成を通じた事業実施のイメージ】



（2）地域課題の言語化

地域の課題を把握した後に、それを多くの人が納得し、解決策を提案できるようにするためには、課題の可視化、すなわち「言語化」が必要だといえる。課題の「言語化」とは、現場レベルから持ち帰った「生の課題」を定性的な観点・定量的な観点から誰もが課題であると理解し、そしてそのボトルネックとなっているものは何であるかをわかりやす

いものへと”調理”する作業である。こうした作業の過程においては、人文・社会科学的な知見、自然科学的な知見など学識的に分析できるノウハウが求められるものと思われる。

人文・社会科学的な観点からは、例えば政治学的視点からは地域が抱える意思決定プロセスの問題を把握でき、経済学視点からは地域にある資源と地域経済との関係を把握しうる。また、歴史学・民俗学などの研究も地域固有の課題を体系的に整理するうえでは欠かせない知見といえる。このような人文・社会科学的な観点からの貢献が大きな可能性を秘めていることが政策対話における議論から判明した。

自然科学的な観点からは、例えば地域の課題について数理統計的に表すことが期待できるほか、例えば農学的視点からは農業の効率化を語れるし、都市工学的視点からは持続可能なまちづくりとは何かといった分析ができる。このように、いわゆる地域の人々が抱える課題を理系的な視座から体系的に専門技術的に整理することの支援が求められているといえよう。

このように、地域における大学等の高等教育機関にいる人文・社会科学的な知見、自然科学的な知見を有する専門家を活用して課題の「言語化」のための支援体制をとることが必要であると思われる。

地域の課題の可視化、すなわち「言語化」を実現するうえで大学等の高等教育機関の地域への関わり方が重要になるといえるが、地域の高等教育機関において研究者が地域とより密に関わることをアクセラレートするためには、研究者にとってもメリットやインセンティブが必要であると思われる。

例えば、大学に対し地域と積極的に関わりながら研究活動を行う研究者に対しポストを設けることに対して一定の誘導措置（規制、補助、融資、租税特別措置）を講じたり、地域の発展に資するような研究成果について認証・認定制度を設けてその成果を対外的に知らしめることを支援したりすることが必要であると思われる。

また、それだけではなく、昨今ブームとなっている「〇〇・イン・レジデンス」の研究者版の取組を進めることも考えられる。これは、「スカラー・イン・レジデンス」や「リサーチャー・イン・レジデンス」などの形で一定期間地域に滞在し、地域住民と関わるなかで当該地域の歴史や風土、人物を研究したうえでその成果を地域に報告するというものである。

社会学や歴史学など、人文・社会科学系の分野では、すでにフィールドワーク手法を採用する研究が進められているところではあるが、このような取組により博士課程の院生やポスドクなどの比較的若い研究者が早期に地域に関わる機会を増やすことで、学术界にも地域に入り込んで調査を進め、その成果を還元するという習慣が広まっていくものと考えられる。

(3)大学の持つ技術シーズの可視化・オープン化

政策対話においては「地域の大学がどのような研究をしているのかが外からだとわかり

づらい」といった意見も出された。このため、外部に対して、大学のシーズを可視化・オープン化する仕組みを設ける必要がある。地域の産業の担い手となる企業は自社の技術をより先進的なものにするために外部との連携を欲している場合がある。政策対話においては地域産業の担い手と密に接してきた地方公務員より、「地域の中小企業は優れた技術を持っている場合があるが、製品化には別の主体との連携による”もうひと押し”が必要である」といった話があった。もし、大学のシーズが可視化・オープン化されればとのコラボレーションが生まれやすくなるものと思われる。

例えば、「カフェテリアプラン」式に大学のシーズを一覧的に外部に表示することが有効であると思われるが、その場合、デザイン思考の専門家、広告代理店、そしてコンサルタント等を交えて大学のシーズを整理・一覧化する作業が必要となるものと思われる。

また、「カフェテリアプラン」式に大学のシーズを可視化・オープン化した場合には、外部からのアクセス性を高めるために、オンライン上で表示できるようにすることも必要かもしれない。そのためには、プラットフォームを構築することができるIT事業者等も交えた検討が必要であるものと思われる。

(4) 大学・地域企業・地方自治体間の人材交流

地域内において地域産業を担う人を育成するという点では、大学と地域の民間事業者、地方自治体間の人材交流を活発化させるとともに、この交流に大学生を巻き込み地域に興味を持ってもらい地域に定着してもらうといった仕組みの構築も重要であると考えられる。

2.2 各論

(1) ターゲットの設定

MEXT-i 事業において自治体に補助金を交付し、それぞれの自治体が音頭をとって ABC を集めるとというのが政策対話実施前においては想定されていた。しかし、この場合だと、限られた予算では本当に意味のある活動をする ABC を十分に支援できない可能性がある。そこで、事業の設計段階である程度ターゲットを絞る必要があるといえる。ターゲットとしては、①ターゲットとする地域、②ターゲットとする対象が先進的な取組をしているかどうか（先進的なケースはフロントランナーとして支援がなくても自走化できるのだとすれば、逆にそうでないボリューム層の地域を支援することに意義があるかどうか）、の2つの論点があった。①についての議論は政策対話においては十分になされなかったものの、②については先進的な地域、すなわちフロントランナーを支援すべきだという議論に落ち着いた。これは、ボリューム層は、モチベーションの高いコミュニティが少なく、あまり支援しても政策上有効な成果が短期・中期的に期待できないと考えられるためである。事業において財源を投入しても、行政評価上有効な実績を確認しにくいものと思われる。他方、先進的であり所謂フロントランナーに該当する地域では意欲のある人たちがすでに面白い取組をやっており、その地域には良いコミュニティがある場合が多い。すなわち、

エコシステムが既に存在していると考え、そのような既存の面白い取組を探し出し、支援していくことが政策上確実であり有効であると考えられる。なお、ターゲットの選定にあたっては調査能力に優れた事業者が担う必要があるものと思われる。この場合の手法としては、事業者に対する補助金の交付というよりは、コンペ方式等により優れた事業者を採択し、委託等行政契約により事業者が情報収集させるのも一案であると言えよう。

(2)ABC の認定方法

一般的には ABC からの申請に基づき行政庁が審査を行い認定する方法が想定される。なお、ここでいう「認定」は確認行為であると考えられるが、制度上 ABC をどのように位置づけるかは今後の検討課題といえる。ただし、ABC が地域のビジョンを描き、その課題を解決するために有識者を招聘したり民間企業と契約をしたりするための活動の円滑化を支援する点では、認定された ABC が法人格を取得する等して法律行為を円滑にするための支援（相談、情報提供等）を積極的に行うことは必要となるものと思われる。

また、一定の範囲で当該団体（ABC と認定される予定の）以外による推薦制度を設けるのも一案である。これは、従来どおりの申請書に基づく認定方法だと、基本的に審査過程で斟酌する情報は書面ベースとなり、書面上では見えづらい「リアルな情報」を踏まえた判断ができないためである。このため、第三者による推薦を審査基準における要件に加えることが考えられるほか、審査自体を事業者等に委託し、そこで面接やプレゼンテーション等による多様な判断材料による ABC を認定するための情報収集を行うというのも良いものと考えられる。

なお、審査にあたり、ABC の機能として、プラットフォームとして如何に地域のつなぎ役となりえるかという点も重要な審査事項となりえるだろう。

(3)ABC の活動を有効なものとするための誘導措置

良いエコシステムが既に存在しているケースが見つかり、そこで ABC が組成されるとなると制度上どのように ABC を支援していくかが課題となる。ABC が円滑に活動するためには、ABC を組成する人材の確保、会議費用といった点から一定の財源上の裏付けが必要となるものと思われる。それでは、ABC が円滑に活動するためにはどのような措置が考えられるだろうか。一般的に想定される誘導としての政策手段のうち、補助、融資、租税優遇措置等が考えられる。そこで、これらの手段についてそれぞれ論じこととする。

(i)補助

これまで多くの事業において活用されてきた手段である。しかしながら、補助要件に活動が制約されるということ、団体が補助金に依存してしまうという弊害について多くの識者や研究において警鐘が鳴らされている。また、補助金の場合、その根拠となる制度が恒久的に続くとは限らず、制度が廃止された場合団体の活動が尻すぼみとなってし

まうという問題もある。また、補助金を交付する場合に設ける審査基準だけでは、本当に優れた活動をするABCを取りこぼしてしまうのではないかと懸念もある。公平性や中立性の観点からは申請に基づき、一定の審査基準で審査を実施し対象団体の申請を採択することは望ましいが、交付した補助金が地域活性化や地域からのイノベーションにつながるような形で使われるかという効率性、有効性の観点からはその実効性に疑問が残る。

(ii) 融資

ABCに対する支援としてABCの資金調達の円滑化を支援する観点から金融面からの支援も考えられる。例えば、政府系金融機関（日本政策金融公庫等）を活用した直接融資、地方自治体の制度融資、民間金融機関の融資の信用補完制度などが考えられる。また、ベンチャーキャピタルを通じた支援やクラウドファンディングを行う際の手数料に対する補助等も考えられる。実際、政策対話においても「地域の課題解決に資するプロジェクトに対して融資しやすい仕組みが必要なのではないか」といった意見があった。実際には、ABCやABCで選定される地域課題の解決に資する事業者が資金調達に難航するケースは考えられ、融資はその「つなぎ」として大きな役割を果たすものと考えられる。

(iii) 租税優遇措置

中長期的な視点からは、他省庁との調整が必要となるもののABCが継続的に活動できるようにするためには補助金以外の面からABCの活動を経済的に補完する必要があるものと考えられる。ABCの活動に伴い課税されるものを軽減する措置に加え、ABCにおいて地域の課題を解決するために有効であるとして支援対象として選定された事業者の活動に対して何らかの租税優遇措置を設けることにより地域発イノベーションの一助とすることが必要ではないかと思われる。

(iv) その他支援措置

ABCで優れた取組がみられる場合、またABCから地域課題の解決に資する優れた事業者が選出された場合、これを「表彰」する制度もABCに対する支援策として想定できる。この場合の「表彰」とは、政策手段としてはいわゆる確認行為としての「認証」制度に該当すると解される。認証によりABCにとっては一定の社会的信用力が付与されることが期待され、上述のABC自らによる資金調達のための一助となることが期待される。

(4) ABCの取組目標および成果の測定

また終了時の目標として、「①外部からの価値の調達」、「②スケールアウト」が重要と

なると思われる。

①については、補助額以上に相当する利益・価値を創出できたか（補助金額以上を外部から調達できたか）がわかりやすい指標となりうる。②については、所謂フランチャイズのようなかたちで、優れた取組を行うABCとしてどこまでスケールアウトできるかも重要な指標となる。

(5)メンタリング

地域の課題を具体化する過程における支援、ABCにおいて優れた事業者をアクセラレートする点での支援が想定される。前者については、総論でも前述したが、大学等の高等教育機関との連携の在り方が重要となる。例えば、大学において論文執筆に長けた研究者が、その他の学生・研究者の論文執筆を支援する仕組みをシェパードディングという。これをヒントに、大学の研究者が実務家に対して地域課題の言語化・可視化を行うプロセスにおいて論文執筆支援を通じて支援するのも一案といえる。たとえば、MEXT-i事業に応募する地域の人が提案書を書く場合、大学は提案書作成支援をし、その過程で協働して活動の成功要因や課題を見つけていくような形である。

次に、ABCにおける優れた事業者をアクセラレートする意味でのメンタリングとしては、起業経験がある人物が、コーディネーターとして自らの体験をもとに産学官金連携による事業推進等を指南する手法が考えられる。

コーディネーターに期待する役割としては大きく分けて「起業支援」「出資」「場づくり」があると考えられる。

また、コーディネートする人材についてのキャリアパスや待遇についても配慮が必要である。待遇によっては、コーディネーターが退職者の再就職先と化し、当初想定した成果を上げられないことがありうる。待遇を改善することが最善であるが、企業との連携による派遣を通じたコーディネーターの確保や、コーディネーターの年齢に制限を設け、地域金融機関等のやる気のある若手も就任できるようなポストにする等の工夫も必要である。

加えて、「つなぎ手」として、地域のことを熟知している地方大学の役割も期待したい。その際は、理系の人材に加え課題を解決できるソリューションを地域社会に実装するためのアイデアに富んだ人文社会科学系の人材にも注目していく必要がある。

(6)ハンズオン支援

様々な分野（行政、大学、民間、金融等）を横断的につなげる機能が非常に重要である。しかしながら、各分野においては、「作法」が異なり、「作法」をすべて理解してオールマイティにつなぐことができる組織や人材は限られている。このため、現実的には、各分野の専門家がついて、その人たちがコーディネートする仕組みが想定される。それは大学・企業・民間組織からそれぞれの専門家をハンティングしてコーディネーターとして配置するという形である。ただし、これを実施する場合、組織体としてかなりの大所帯とな

るため、それを実現可能とする予算感に留意する必要がある

(7) 自走化

自走化に向けて、最も重要となるのは事業者が自力で稼ぐ力を身に付けることである。そのためには、地域金融機関の役割が重要になる。地域金融機関は、地域経済に長期的に関わり、地域を良くすることにインセンティブを持つ傾向にあり、地域金融機関の巻き込み方が鍵となる。一方、ベンチャーキャピタル（VC）はスタートアップ企業の育成者としてよく注目されるが、地域密着型の支援案件との相性が必ずしも良いというわけではない。つまり、ベンチャーキャピタルは支援企業が上場しグローバルなスケールで成長することによるハイリターンに期待するきらいがあり、「地域」「ローカル」という支援テーマと相容れない部分もあるためである。そのため、ここでは、地銀や信金等の地域金融機関をどのようにうまく巻き込むかが重要となってくる。

(8) ABC の活動成果の対外的なシェア

認証およびそれを公表することを通じて優れた事例を発信していくことが重要であると考えられる。

一般的に、コミュニティにおいて成果が出ているのは、優れたキーパーソン（中心人物）がいるからである場合が多く、このような属人的なエコシステムの横展開は容易でない。したがって、現実的には、認証され「箔がついた事例」を積極的に発信していくことが重要であると考えられる。その際、事例だけではなく人物にも着目して発信をすることが有用である。

また、成果を具体的に他地域に展開する場合は、成功している ABC に参加して学べる仕組みがあると良いと思われる。実際に参加することでうまくスケールアウトする仕組みにつながるものと思われる（例えばフランチャイズ形式でノウハウ・ナレッジをほかの場所でも実践できるかたちになると思われる）。

また、成果のシェアリングに関しては地域ごとにバラバラに発信することは有効ではなく、一つの成果発信プラットフォームを通じて発信することが重要である。その際、窓口の一元化と、プラットフォームを通じたマッチング機能を持たせることが効果的であると思われる。

3 政策対話の可能性

3.1 政策対話の効果的かつ先進的なモデル

本項では、政策対話の効果的かつ先進的なモデルについて検討する。政策対話を実施する際の個別の論点については既に第4章 1.5 で整理しているため、ここでは、複数回の政策対話を組み合わせる際のポイントについて整理し、最終的にデザイン思考型モデルと未来社会デザイン型モデルの2つの効果的かつ先進的なモデルを提示する。

(1) 政策対話を実施する際のポイント

政策対話において、重要な観点となりうることは大きく分けて3つあると考えられる。1つ目は「多様性」、2つ目は「インセンティブ」、3つ目は「デザイン思考」である。これは、本事業による政策対話においても、そして好事例調査においても、出てきたものである。政策対話の特性は、多様な主体が意見を交換し、そのような交換のなかで新しいアイデアを創造するということにある。それを実現するためには、「多様」な主体が「前向き」に、「自由」に意見交換できる仕組みが必要である。以下では、これらを実現するためにどのような仕組みを設けるべきかという観点から整理する。

1つ目の「多様性」であるが、これは「いかに多様なバックグラウンドを持った人たちの意見を政策形成の過程に入れ込むか」という点である。多くの有識者の意見を聞けば聞くほど結論は良くなると考えられがちであるが、議論テーマに即さない有識者を呼んだ場合は議論が発散する可能性があり、また、一つのグループに多くの有識者がいる場合、彼らの意見を十分に取り入れた成案に至るまでには時間もかかれば、取りまとめる能力が必要となることもある。

2つ目の「インセンティブ」であるが、これは「どれだけ「自分ごと」として政策対話を考えてもらうか」という点である。一般的に、最終的に成案を得たいというインセンティブは主催者がもっとも強く持っているものである。文部科学省であれば、担当となる課や室であり、その業務の受託した団体・会社である。逆に、あくまで参加者として呼ばれた有識者はそのような意識が相対的に弱い傾向にあり、政策対話の内容を「自分ごと」として捉えている人は少ないと考えられる。

3つ目は、「デザイン思考」である。これは「いかに迅速に、的確によりよい成果に議論を形作っていくか」という点である。変化が速い現代においては、「創造」「プロトタイプ」「テスト」等を早いスパンで繰り返し、実際に社会で試行した際に得られたフィードバックを次の「創造」に活かしていくという「デザイン思考」に沿った進め方が必要とされている。一方、「デザイン思考」ではその前段階として、実際のユーザーに寄り添いながら作るべき製品やサービスの方向性をじっくりと吟味していく段階として「共感」や「問題定義」が設けられており、この段階での検討が重視されている。

(2) 政策対話の効果的かつ先進的なモデル(デザイン思考型)

政策対話の効果的かつ先進的なモデルとして、「①流動的なメンバーによる、実施するテーマに関する自由な意見出し・方向性の整理」、「②固定メンバーによる、ユーザーを起点とした課題の同定」、「③流動的なメンバーによる、課題に対するアジャイル的・新たな『創造』『プロトタイプ』『テスト』の実施・解決策案の作成」という流れで進めていくデザイン思考型の政策対話モデルを考えることができる。

(i)意見出し・論点整理

まず、「①各回異なるメンバーによる、実施するテーマに関する自由な意見出し・論点整理」では、各回異なるメンバーで、当該政策が想定する対象者の像やその像が抱える課題、その課題の解決策について、自由に意見を出してもらおう。「関係主体の範囲の明確化」と「論点の整理」を目的とし、それらが成熟するまで複数回実施する。この段階で多様な主体の多様な意見を得ておくことで、不適当な政策が検討されることを防ぐ。

メンバーについては、各回で得られた意見をもとに、それまでに含まれなかった属性のメンバーを追加するなどして、毎回変更する。毎回メンバーをアジャイルに変更する本段階では、各回の議論の結果を提示しつつも、各回を通した一つの成案を作成することは目指さない。異なった有識者から出された類似の意見を中心に論点整理を行い、次の段階以降で実施される本格的な議論に備える。

(ii)課題の同定

次に、「②固定メンバーによる、ユーザーを起点とした課題の同定」では、①で得られた情報をもとに組成した、ある程度固定的なメンバーで、当該政策が想定する対象者の像やその像が抱える課題を検討する。「対象者の像の明確化」と「その像が抱える課題の整理」を目的とし、それらが成熟するまで複数回実施する。必要に応じて、想定される像に近いと思われる人にインタビューを実施する。

なお、「対象者の像の明確化」については、デザイン思考の一部である人間中心思考の考え方をを用いる場合に必要となるに過ぎず、状況に応じて省略することも可能である。その場合、「その像が抱える課題の整理」は「一般的な課題の整理」という形で検討することになる。

メンバーについては、成熟した議論を目指すために、原則的に固定化した方が望ましいと考える。特定の人物像のみで政策を実施することは望ましくないため、複数のグループで同時並行的に議論してもらおうことが望ましく、その場合、途中にそれぞれの班による意見交換の場を設けることも考えられる。

(iii)解決策案の作成

最後に、「③流動的なメンバーによる、課題に対するアジャイル的・新たな『創造』『プロトタイプ』『テスト』の実施・解決策案の作成」では、②のメンバーを中心に、①で得られた情報をもとに適宜流動的に追加されるメンバーで、②で挙げられた課題の解決策を検討する。「課題の解決策の提示」を目的とし、それらが成熟するまで複数回実施する。解決策の具体化の程度については、解決策の方向性のレベルから、すぐに実施可能なレベルまで様々なレベルがありうるが、適宜判断する。

メンバーについては、多様な主体による多様なアイデアを得るために、②のメンバー

は固定したうえで、各回異なったメンバーとするのが望ましいと考える。②のメンバーには、各回で、想定した像のイメージを説明してもらうとともに、解決策の立案を主導的に進めてもらう。

なお、政策に関係する主体の範囲がある程度明らかになっており、論点も整理されている場合は、③のみを実施し、そのなかで関係主体の範囲や論点を整理していくことも考えられるし、逆に、関係主体の範囲や論点を明確化するために、①のみを実施することも考えられる。

(iv)各回の共通事項

ファシリテーターについてすべての回に共通して言えることは、職業ファシリテーターの協力を仰ぐ必要があることである。特にメンバーが固定されず、議論が発散しがちである①、③の場面では、ファシリテーターの役割が大きいと考えられる。

実施時期については、提案された解決策が修正され、アジャイル的に解決策が変化していく可能性が高いことを考えると、予算編成などの形で具体化される前に実施されることが望ましい。予算編成時に行政で考えたプロトタイプが、政策対話のなかで否定されることもありうるためである。そのようにならないように、①をあらかじめ実施して相場観を掴んでおき、予算化された後に②や③を実施することも一つの方法である。

(3)政策対話の効果的かつ先進的なモデル(未来社会デザイン型)

政策対話の効果的かつ先進的なモデルとして、デザイン思考型の政策対話モデルとは別に、「①固定されたメンバーによる、未来社会デザイン」「②固定されたメンバーによる、デザインされた未来社会像と現実を照らし合わせての課題の同定」「③流動的なメンバーによる、課題の解決策の作成」という流れで進めていく未来社会デザイン型の政策対話モデルを考えることができる。

(i)未来社会デザイン

まず、「①固定されたメンバーによる未来社会デザイン」では、多様なメンバーを招いて未来社会をデザインする。メンバーは固定するようにするが、議論がかなりの程度有識者の組み合わせに左右される可能性があるため、グループは複数設けることが望ましい。原則として、含めるメンバーのタイプは「ビジョン提示型(タイプ2)」を多めに、他のタイプのメンバーも満遍なく含めるようにする。また年代も30代~40代程度とする。未来社会の論点が一通り提出され、それぞれの論点十分に具体化されるまで、複数回実施する。必要に応じて、各グループにおける意見交換を実施する。

未来社会デザイン手法については、原則シナリオ・プランニング法を採る。ただ、準備期間に余裕があり、複数のグループを設けることが人的にできない場合は、スキヤニング法の実施も検討する。スキヤニング法を採ることで、議論の不確実性を低減するこ

とが可能となる。

(ii) 課題の同定

次に、「②固定されたメンバーによるデザインされた未来社会像と現実を照らし合わせる課題の同定」では、①でデザインされた未来社会像の実現のために現在障壁となっていることを明らかにする。②については議論の活性化の観点からも、①で議論したメンバーで引き続き議論することが望ましい。未来社会像に対する現在の状況の情報を提供する点で、「現実型（タイプ1）」のメンバーの活躍が期待されるため、①のメンバーの選定時に「現実型（タイプ1）」のメンバーを必ず含めるようにする。未来社会像を実現するために乗り越えるべき障壁が明確化するまで、複数回実施する。

なお、①において複数のグループから異なる未来社会像が提出された場合には、それぞれのグループの議論を②においても継続することが考えられる。一方、類似の議論がなされた場合には、グループを合体するなどして、引き続き検討するグループ数を絞る事も考えられる。

(iii) 解決策案の作成

最後の「③毎回変わる有識者による、課題の解決策の作成」では、①②のメンバーを中心に、適宜関係がありそうなメンバーを迎えて②で挙げられた課題の解決策を自由に考える。「課題の解決策の提示」を目的とし、それらが成熟するまで複数回実施する。解決策の具体化の程度については、解決策の方向性のレベルから、すぐに実施可能なレベルまで様々なレベルがありうるが、適宜判断する。

メンバーについては、多様な主体による多様なアイデアを得るために、①②のメンバーの一部を固定したうえで、各回異なったメンバーとするのが望ましいと考える。①②のメンバーには、各回で、想定した未来社会像及びその実現のための課題を説明してもらうとともに、解決策の立案を主導的に進めてもらう。

なお、①②のメンバー全員によって実施する必要はなく、①②のプロセスで中心的な役割を果たした人を固定メンバーやファシリテーターとすることが考えられる。その際、固定メンバーとならなかったメンバーは、③で議論された解決策の判定役になることが考えられる。そうすることで、擬似的にデザイン思考法的な「創造」「プロトタイプ」「テスト」の過程を実施することが可能となる。

(iv) 各回の共通事項

ファシリテーターについては、基本的に固定メンバーで議論を進めるため、職業ファシリテーターの協力を仰がないことが可能である。ただ、メンバーが固定されず、議論が発散しがちである③の場面では、ファシリテーターの役割が大きいと考えられるため、職業ファシリテーターに依頼することも考えられる。

実施時期については、特に制約を受けないが、分野横断的な議論がなされると考えられるため、行政計画が策定されるのに合わせて実施されるのが望ましいと考えられる。

(v) デザイン思考型政策対話モデルとの関係

デザイン思考型政策対話手法と未来社会デザイン型政策対話手法とは融合しえないものである可能性がある。デザイン思考も未来社会デザインも、「現在すべきこと」を同定するためになされる点では共通しているが、両者のアプローチは異なっている。つまり、未来社会デザインにおいては、不確実な未来を予測し、そこからバックキャスト的に現在すべきことを同定する方法を採っているのに対し、デザイン思考においては現在存在するであろうサービス対象者の像を描き、その対象者の動向に応じて現在すべきことを同定するという方法を採っている。デザイン思考は、むしろ「未来は予測できない」という前提に立ち、だからこそアジャイルに製品・サービスを革新していくことが必要であるという考え方に立脚しているようにさえ思われる。その意味では、デザイン思考をそのまま未来社会デザインに適用することは難しいと考えられる。もっとも、両者を融合する手段がないわけではない。

1つには、未来社会でどのような人物が現れるかを想像し、そのような人物が抱える課題を同定したうえで、製品やサービスのあり方を考えるという方法である。むしろナイーブに未来社会と現在の差異を捉えるよりも、現在何をすべきかを考えるためのより確かな方法かもしれない。しかし、なお研究の余地がある。

もう1つは、上述したように、課題の同定の部分までは別の経路をたどりつつも、解決策案の作成の部分では似たような方法を採ることである。デザイン思考の「創造」「プロトタイプ」「テスト」という一連のプロセスは、他の手法にも適用可能である。その部分だけを未来社会デザイン型政策対話で採ることも考えられる。

3.2 文部科学省における実施可能性

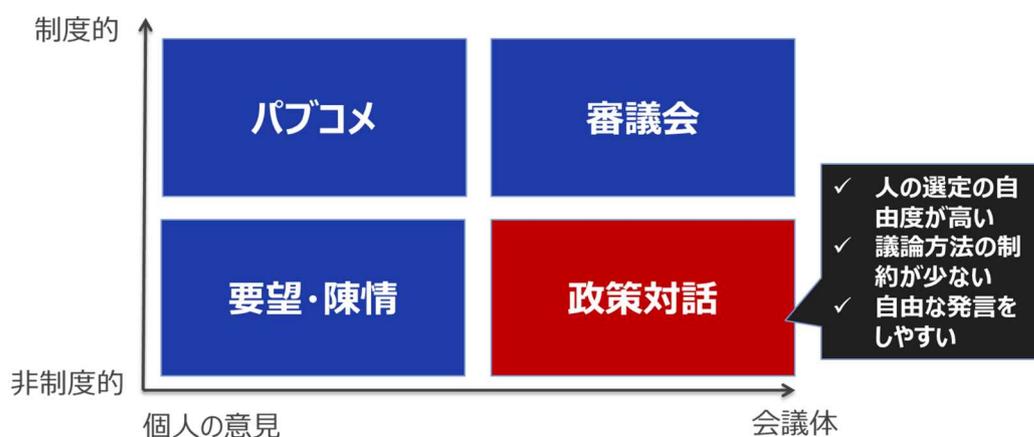
最後に、政策対話の文部科学省における実施可能性を整理する。政策対話については、1.5で各回の設計について論点を整理し、3.1でデザイン思考や未来社会デザインに基づいて複数回実施する場合の設計について論点を整理してきた。ここでは、3.1で整理したモデルの型に限らず、比較的自由な会議体として政策対話をとらえ、その文部科学省における実施可能性を整理する。

(1) 政策対話の特徴

行政機関における政策形成プロセスにおいて、国民の意見を取り入れる手法として、パブリックコメント（以下、「パブコメ」という。）の実施、審議会の開催、そして要望・陳情の受付等が考えられる。今回実施してきた政策対話も、国民の意見を政策形成に取り入れる手法の一つであると考えられる。

この点、政策対話は、パブコメや審議会等の通例法令等を根拠とするものと異なり、法令による設置を根拠としないため、比較的自由な形で複数の人々の意見を聞くことが可能である。そして、有識者の選定や議論の進め方を自由な形で設計することや有識者の自由な、制約されない発言を得ることが可能である。例えば、政策対話の回ごとに有識者を変更することやワークショップ等の形式をとって開催することにより、カジュアルな雰囲気で見聞を出してもらうことが可能である。

【外部意見の参考手段のなかでの政策対話の位置づけ】¹⁹



このように政策対話は国民の意見を取り入れる手法のなかでも特に自由度が高く、政策形成プロセスのなかでも様々な場面での活用が可能である。多様な意見の聴取を可能とする政策対話は、有識者のリアルな声を拾い上げ、アジャイルに政策を検討することに適している。

(2) 政策対話の実施に適した政策分野

アジャイルに政策を検討することができるという意味では、政策対話は、特に、利害対立が少なく、共創することで事業を磨き上げる余地がある政策分野において実施の効果が高いと考えられる。このような政策分野においては、政策対話を利用して、多彩な有識者を招聘し、自由な議論を促すことで、政策の方向性づくりやイメージづくりが可能であると考えられる。

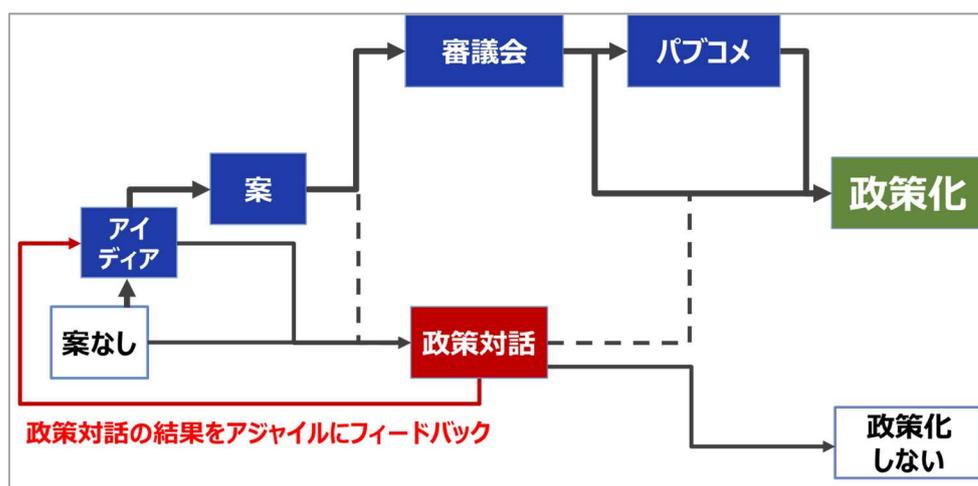
一方、政策対話の実施が不適當であろうと考えられる場合もある。例えば、国や自治体と対象住民が対立するような事業に関わるものや賛否が二つに分かれているような事業に関わるものはそうである。このような利害調整を生じる政策分野は制度上設置された意見聴取手法のもと、情報収集と議論を積み重ねて慎重に政策形成を進める必要があるといえる。また、特定の分野の専門家でないと判断できない専門技術的判断を要する政策分野も

¹⁹ NTT データ経営研究所で作成

不向きである。このような場合は、その分野に明るい学識経験者や実務家の判断が必要となり、その分野に明るくない有識者の意見は議論を攪乱することになりかねないからである。

また、政策対話は、有識者間における自由で大胆な議論を可能とすることから、一定の完成度の政策案を有識者に諮る審議会等は異なり、具体的な中身が何も決まっていない政策の方向性づくりやイメージづくりをするのに有効であると考えられる。政策形成プロセスでいえば、最初期の議論に政策対話を用いるということである。実際、本政策対話の実施の際、第3回・第4回政策対話において、「そもそも」論に属する意見が多く提示された。つまり、「そもそもこのような仕組みでは適当ではない」という意見である。これは、事業の実施が決まる以前の段階で実施した方が、政策対話という手法がより効果的である可能性を示唆している。

【政策形成プロセスにおける政策対話の位置づけ】²⁰



以上のように、政策対話はまだ政策として煮詰まっていないようなテーマや利害対立の緩いテーマ、専門技術的ではないテーマにおいて活用することが期待されるが、実際に文部科学行政において政策対話はどのような場面で活用されることが期待できるだろうか。仮説的にいくつか提示する。

(i) 関係する主体の範囲が不明確な政策分野

これまでにない新しい政策分野においては、当該分野に関係する主体の範囲が不明確であることがありうる。その点、政策対話は、何度もアジャイルに参加有識者を更新するものであり、実施を繰り返すことにより関係する主体の範囲が明確になっていくと考えられる。例えば、宇宙の民間利用のあり方はその一例である。宇宙の民間利用は、

²⁰ NTT データ経営研究所で作成

近年の宇宙関連技術の進展に伴う打ち上げ単価の低下等により進展しつつあるが、当該分野にどのような主体が関係するかが不明確な状況にあると考えられる。

(ii) 課題解決に多様な主体の連携が効果的な政策分野

昨今、少子高齢化が進展するとともに情報化社会の進展により装置産業の競争力の相対的低下の懸念が年々強まるなかで、分野の壁を越え新たな付加価値の創出を目指すことが必要となっている。特に、即応性が年々高まっているビジネスやイノベーションにかかる社会的要請の政策化のためには、産学連携や地域と学校の連携など、様々な分野での壁を越えた連携が必要とされている。その点、政策対話は、多様な分野の主体間における意見の整理を可能にするものであり、実施によって主体間の接地点が明らかになるとともに、多様な主体の意見を反映した、充実した政策の形成に役立つと考えられる。また、副次的な効果として、主体間の相互理解、協力関係の構築につながることも予測される。

(iii) 政策の方向性を定める必要のある政策分野

行政計画にせよ、具体的な事業にせよ、その方向性について十分に固まっておらず、検討が必要な場合がある。その点、政策対話は柔軟に広く多様な主体の意見を聞きうるものであり、実施を繰り返すことにより、多様な主体による多様な意見を政策の方向性に反映することができる。例えば、本政策対話で実施した未来社会デザインなどはその一例であるし、地方自治体で策定されている公共施設計画の策定などもその例として挙げられる。また、個別の事業の方向性を定める際も政策対話は有用である。逆に、事業の具体的な設計については、事業者を関与させることが行政の公平性を阻害する可能性がありうるため、注意が必要であると考えられる。

(iv) テクノロジー活用等により行政サービスのイノベーションが期待される政策分野

行政が自らサービスを実施している場合、その革新に政策対話を用いることがありうる。そもそも、デザイン思考は、人間中心思考に基づき、ユーザーに焦点を当てた製品・サービスの開発を目指している。そのため、デザイン思考型の政策対話を実施すれば、既存のサービス・新規のサービスを問わず、多様な主体を巻き込みながら、よりユーザーに沿った的確なサービスを形作っていくことが可能になると考えられる。例えば、遠隔教育の実施方法については、アプリ開発を行うIT事業者や既に遠隔教育を実施している教育事業者などの参加が有益となることが予測される。もっとも、(3)で述べたように、具体的な事業の設計について事業者の関与をどの程度認めるかは議論がありうる点であると考えられる。

以上では、文部科学行政において政策対話が適用可能であると考えられる例を挙げた

第4章 政策対話・好事例を踏まえた
今後の文部科学省施策への示唆

が、他省庁や地方自治体においても、今後、様々な場面で政策対話を通じてアジャイルに政策形成を図っていくことが求められるようになると思われる。