

令和元年度第 2 回検討会での指摘への対応

○議事 1 : 「第 1 回検討会における議論と今後の進め方について」

No	検討会における指摘・意見等	対応
1	資料 1-3、人的資本が入っているが、これは Conceptual frameworks (概念的枠組み) では Anthropogenic assets (人為的資本) に入るのではないか。	間接要因としての人的資本 (Human Capital) と Anthropogenic Assets の切り分けに留意し、記述を行う。
2	NEP の会合で NCP が各国でどのくらい使われているかを聞いたところ、その国の状況によるようで、実際のところ生態系サービスの方が多い印象を受けた。NCP については、あまり過敏にならなくてよい。	—
3	資料 1-2 の発言、都市の問題に関しては、まだオフィシャルに出ているものはないが、おそらく引用されるような文献は出てくるので、それらは共有できるという趣旨であった。	文献をベースとした都市の問題に関する記載を検討する。

○議事 2 : 「間接要因・直接要因の整理と社会変革について」

No	検討会における指摘・意見等	対応
4	人的資本とは、通常は何らかの有用な価値のあるサービスを生み出すものと定義されて、基本的には人の生産性に関わるものなので、これは人口というよりもむしろ生産のほうになる。経済に入れる方が適当ではないか。	人的資本は経済の区分に移動した。(資料 1-2、2)
5	経済があって、その中で資本と技術という分け方をするのが一般的だと思う。	経済の区分の中に資本や技術を小項目として記載した。(資料 2)
6	経済白書など伝統的なものでなく、IPBES を念頭にするという方向でこの総合評価は行われるということか。伝統的な方がよいと思う。 ガバナンスについては、IPBES のフレームワークではあまり整理されていない印象がある。 日本独自の整理の仕方を、クラシックなアプローチも含めて考えていくものありだと思う。	IPBES における間接要因区分をベースとしつつ、主に第 2 の危機を中心に、日本特有の課題との関連性を念頭に置いた区分とした。(資料 1-2、2)
7	IPBES をベースにすると、日本独自の部分、特に第 2 の危機が弱くなってしまう。人口減少については強調すべき。	
8	間接要因の後ろに人々が持っている価値観や行動要因が	各間接要因の背景として位置づけ

No	検討会における指摘・意見等	対応
	あるということが示されていることは意識した方がよい。	られる「価値観と行動」について留意する形で、構成の再検討を行った。(資料 2)
9	関係人口も入れてほしい。移住だけでなく、余暇やボランティアなどもある。	間接要因に関係人口も追加した。(資料 2)
10	ヒューマンキャピタルでは、教育が重要になり、例えば学習指導要領に生物多様性や生態系サービスがどう書かれているかも重要になる。	教育分野での生物多様性や生態系サービスの取り扱い状況も整理する。→次回検討会
11	経済、資金フローのところには、ESG 投資も書いてほしい。	資金フローにおいて ESG 投資を扱うこととする。(資料 2)
12	コミュニティのことをガバナンスという中項目だけでなく、ガバナンス・コミュニティとして地域社会のことを書いてほしい。	制度とガバナンスの中項目に「地域コミュニティ」を追加した。(資料 2)
13	資料 2-1 に「機関」とあるが、これは制度だと思う。	ご指摘の通りに修正した。(資料 2)
14	自然災害について、感染症リスクも含めるとよい。	自然的要因による価値観と行動の変化に感染症リスクを追加した。(資料 2)
15	生態系管理として、地域戦略でどの程度伝統的な知識や地域特有の知識が使われているかは、S-15 で研究している。	関係する S-15 の成果を整理し、該当箇所に反映する。 →次回検討会
16	地域社会に対する社会心理的要因は間接的に自然や生物多様性に効いてくる。	ご指摘を踏まえ、世論調査等に基づき、自然に対する関心や地域に対する関心について記載する。(資料 1-2、2)
17	間接要因と介入点の関係性もアンケートでもよいのではないか。	アンケートの質問項目として設定した。(資料 4)
18	PANCES でシナリオを作る際に、間接要因と直接要因に分け、間接要因は 34 項目、直接要因は 20 数項目を挙げており、それぞれの重みや不確実性、それらが生じたときのインパクトを評価して、それを基にシナリオを作った。そこにさらにレバレッジポイントの話も入ると、相当複雑な設計になるので、ある程度絞り込んだ上でのアンケートがよいのではないか。PANCES で先行してやった要因の分け方も参考にしてもらえるとよい。	S-15 の成果を参照し、日本独自の課題に関連した間接要因を抽出し、JBO3 の区分に反映した。(資料 2 別添)
19	レバレッジポイントは、External review (外部評価) できちんと示せるとよい。	アンケート結果も踏まえて間接要因と介入点及び介入に関する分析

No	検討会における指摘・意見等	対応
		をした上で、第VI章に記載する。 →次回検討会
20	社会心理や自然災害の話は、両方とも価値や行動の区分に入れてしまった方がよい。	ご指摘の通り、価値観と行動の区分とした。(資料2)
21	生態系サービスやNCPなどがCo-productionされ、それを利活用するためには人の活動が重要であるということをどこかで触れ、そこに人口減少がどのように効くのか、ヒューマンキャピタルがどのように変化するのか、あるいは生産技術の変化、例えば農業における自動化が農村コミュニティを通じて文化的サービスにどう影響を与えるのかといった議論もできるようになるのではないかな。	ご指摘及び橋本委員への事前ヒアリングを踏まえ、Co-productionとアンダーユースの関連性を踏まえた記述を検討する。(資料6)
22	技術は間接・直接要因でどう整理されるのか。打ち出し方をうまく整理できれば、生態系や生物多様性に関係しない産業界にも訴求できる。伝統技術も含めた技術については悩む必要がある。 最終的にこれで決定版とするのではなく、JBO3時点での暫定版という意識でまとめるしかない。 間接要因との結びつきについては、どのような知識層にアンケートした方がよいかは悩みどころ。	間接要因・直接要因との関係性については、アンケート調査を実施する。 アンケートの対象については、JBO2と同様に各種学会への依頼を想定している。(資料4)
23	お金の問題も含め、ここですべての因果関係を明らかにするのはすごく難しい。	
24	開発に関する政策について、因果関係を整理するだけで大変である。	
25	文量は少なくともよいので、ぜひ網羅的に書いてほしい。間接要因がどう直接要因に効いているかというストーリーについては、アンケート調査ができればある程度大事なラインが見えてくると思う。	
26	介入、介入点、間接要因との関係を網羅的にレビューするのは大変ではないか。	
27	JBO3をまとめるある程度の段階で、分かりやすさの部分もきちんと踏まえた上で出口を見据えた方がよい。最終的な読み手である国民に対してどう伝えていくかにつながるとうい。	ご指摘を踏まえ、普及版の対象、構成等の骨子を作成した。(資料5-2)
28	ストーリーだけでなく、評価書本体と普及版の役割を整理し関係づけることが重要である。	No.27と同様

No	検討会における指摘・意見等	対応
29	他のセクターのポリシーメーカーが手に取れる普及版として、ストーリーや提示の仕方が重要である。	
30	ポリシーメーカーがどこを優先的にすべきか分かるように書くと、有用性が高まるのではないか。	
31	生物多様性に悪影響を与える可能性のあるガバナンスと良い影響を与える可能性のあるガバナンスが混ざっている。	ガバナンスについて、施策については負のものを間接要因、正のものを対策として切り分けて記述を行う。ガバナンスの基盤や施策の結果生じた社会状況については、正負のいずれも間接要因とする。
32	網羅的にやるのではなく、日本の生物多様性にとって重要なものについて考えていく枠組みとするほうが良い。	JBO3の序章、評価の目的等において言及する。 →次回検討会
33	国際潮流があった方が分かりやすい。日本では特に生物多様性の分野でそこにどのように従っていったかという記述があるとよい。	第Ⅱ章において、生物多様性に関する国際潮流とそれによる日本の対応について言及する。 →次回検討会
34	世界との関係としてグローバリゼーションの問題はどこかに入れたほうが良い。	経済の区分の中にグローバリゼーションを追加した。(資料2)
35	汚染の項目については、富栄養化は人間が持ち込んだものなので、第3の危機で扱って、その中で感染症も扱うのがよい。 ベクターを考えると第3の危機でもよいと思うが、One healthの考え方では第1の危機や第2の危機だったりする。	ご指摘を踏まえた上で、座長とも協議し、直接要因の富栄養化については第3の危機で取り扱うこととした。(資料1-2)
36	第Ⅱ章で書いてほしいのは、間接要因間の関係について。	第Ⅱ章のキーメッセージ等において記載する。 →次回検討会
37	事例を適宜入れていくのがよいか。	ご指摘を踏まえ、事例がある場合はBOX等において積極的に入れることとする。 →次回検討会
38	全体の分かりやすさの話と、間接要因をどのように整理するかは分けて考えたほうがよい。	ご指摘の通りに対応する。
39	社会変革に向けた取組については、ある程度構造が見えているものに対してははっきり書き、その他はまだ整理できていないという書きぶりでもよいのではないか。	社会変革に向けた取組については、アンケート結果を参考にしつつ、次期国家戦略に向けた議論と

No	検討会における指摘・意見等	対応
40	社会変革の行き先については、国家戦略での議論との整合性を図ることを念頭に置いてほしい。	も整合を図りながら整理する。 →次回検討会
41	社会変革の必要性については、IPCC や SDGs などとっかかりとしてはどうか。	第VI章のキーメッセージに反映する。 →次回検討会
42	アセスメントで積んでいく議論と、戦略であるべき姿からのバックキャストする議論をどうつなぐかを見せながら、アセスメントでどこまでどういうやり方をしていくのが重要である。	次期国家戦略に向けた議論とも整合を図りながら整理する。

○議事 3 : 「JBO3 における指標の設定について」

No	検討会における指摘・意見等	対応
43	自然資本として生態系や生物多様性の状態がどうなっているかが明確に入っていない。	自然環境保全基礎調査やモニタリングサイト 1000 等の調査結果も指標として追加した。(参考資料 1~3)
44	介入、介入点、間接要因との関係について、第II章での間接要因の整理と整合するかどうかは確認する必要がある。	No.22~26 と同様
45	ロジックモデル自体は間接要因から全部入れる形とした方が、ストーリーを作るという意味でも良い。	ご指摘も踏まえ、アウトカム評価のためには、施策策定の時点において、間接要因から順を追って検討することが必要であることを示す。 →次回検討会
46	中間的アウトカムについては、関係省庁との調整を図っておいた方がよい。	関係省庁との情報共有、報告書案の照会を実施する。
47	愛知目標のそれぞれの目標がどのような形で達成されたかはアウトカムにならないのか。	次回の国家戦略の施策策定にあたっての参考にするために試行しているため、愛知目標のアウトカム評価を目途としていない。

No	検討会における指摘・意見等	対応
48	科学的基盤の強化や温暖化などの総合的取組で、生物多様性に悪影響を与えるような重要なものが漏れてしまうのではないか。	現行の国家戦略に対するアウトカム評価の事例を検討した上で、第IX章の総括及び今後の課題でJBO3としてのとりまとめを記載する。
49	代表的なものに対してはこの戦略があったことでどれくらい増えたという書き方があればよいのではないか。こうすべきという話は国家戦略で考えるとして、JBO3ではこのようなことを考えるべきという建設的なことを指摘するだけで良いのではないか。	

○議事4：その他（資料3-2、資料4、資料5）

	検討会における指摘・意見等	対応
50	マーケットがあるものは原理的に需要と供給がイコールになる。非市場財か市場財かで分けて検討してほしい。	需要と供給の考え方を含め、生態系サービスのオーバーユース・アンダーユースについて、改めて定義を検討する。（資料6）
51	需要と供給という言い方でない方がよいのではないか。経済学での「潜在供給量」などがよいか。	
52	供給サービスのノンマーケットのもので幾つか載っていないものがあり、それらは地域の豊かな暮らしを地方で支えていることがある。	S-15の成果も参考にし、検討する。 →次回検討会
53	調整サービスは物によっては流域等で人口を計算するので、受益人口が出せるのではないか。合意が得られる指標を考えるのは難しいので検討課題でよい。	JBO3において、今後の課題としての記述を検討する。
54	第II章、III章のまとめ方は事務局と座長で相談し、次のときにはもう少し方向性をはっきりさせたい。	3月末に座長へのヒアリングを実施し、その結果を本検討会資料に反映した。