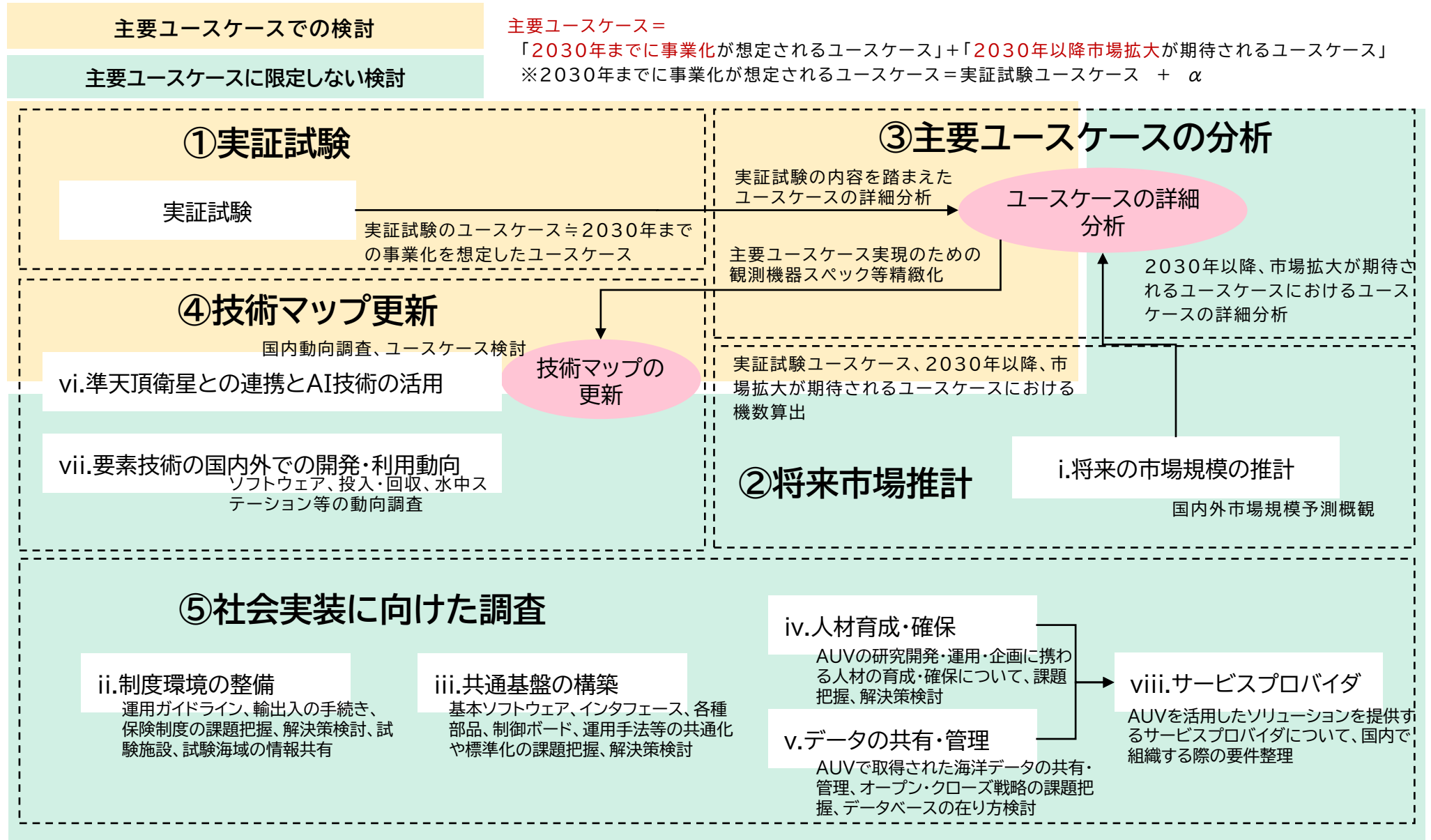


AUVの社会実装に向けた調査について

令和6年度 自律型無人探査機(AUV)官民プラットフォーム
第3回

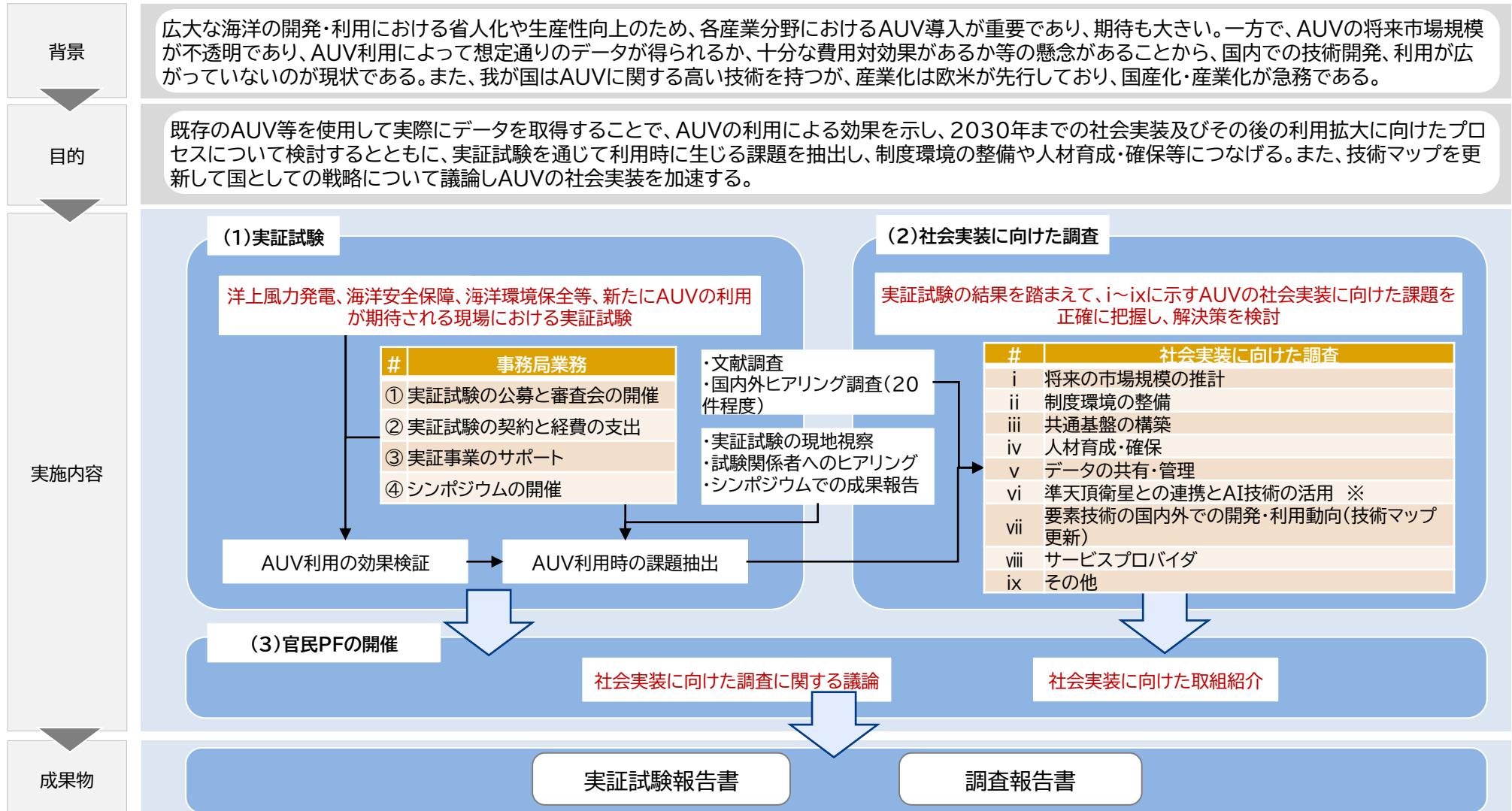
2024年10月24日

AUVの社会実装に向けた調査の全体像



AUVの社会実装に向けた調査計画(全体)

本調査の背景・目的・実施内容と成果物を以下に示す。



※ 「デフレ完全脱却のための総合経済対策(令和5年11月2日閣議決定)」において、「社会実装に向けた調査を行っている自律型無人探査機(AUV)の開発・実証を支援する。7千メートル以上の深海の調査など海洋安全保障の現場における活用に加え、将来的には、準天頂衛星(宇宙)とAUV(海洋)を連携させるほか、AIの先端活用を図ることで、より精度の高い海洋調査、資源開発及び海洋状況把握の実現を目指す。」と示されている。このように、「準天頂衛星との連携とAI技術の活用」が国内投資の更なる拡大を目指すための重要な施策の一つとして取り上げられていることから、社会実装に向けた調査の一項目として取り上げ検討を実施する。

AUVの社会実装に向けた調査とりまとめ方針

赤字:作業部会での検討

青字:実証試験から得られる知見

章	タイトル	内容	備考
1	調査概要	2章～6章調査の全体像、調査の進め方等	
2	浮体式洋上風力発電におけるAUVの活用に関する検討	<ul style="list-style-type: none"> ・浮体式洋上風力発電の開発見通し(動向調査) ・課題設定、2030年・2040年の目標 ・有望なユースケースにおける利用実現に向けた技術的課題 ・ビジネスモデルの検討 ・浮体式洋上風力発電における市場推計 ・運用ガイドラインの要件整理 	作業部会の議論を踏まえとりまとめ
3	将来の市場規模の推計	・浮体式洋上風力発電以外の分野を含む市場規模推計のとりまとめ	算出した数字について各分野の専門家へのヒアリング、作業部会#3での意見聴取を経て資料化
4	利用実証試験	<ul style="list-style-type: none"> ・利用実証試験から得られた知見、課題等の整理(人材育成、現地調整等を中心に) ・利用実証試験のとりまとめ(各社報告資料のとりまとめ) ・利用実証試験の事務局業務概要(公募、選定、見学、管理、報告) 	
5	要素技術の国内外での開発・利用動向	・国内外動向調査、技術マップの更新	作業部会の議論を踏まえ、技術マップを更新
6	制度環境整備等調査	—	—
6.1	制度環境の整備	・運用ガイドラインの要件整理、輸出管理に関する調査、保険制度調査、試験施設・試験海域の情報の公開	運用GL:作業部会、ヒアリング 輸出管理:基礎調査、ヒアリング 保険:基礎調査、実証試験、ヒアリング
6.2	共通基盤の構築	・技術マップの更新と合わせて検討	
6.3	人材育成・確保	・人材育成に関する動向調査、実証試験結果のとりまとめ	動向調査、実証試験結果
6.4	データの共有・管理	<ul style="list-style-type: none"> ・サービスプロバイダを起点としたデータ流通例の提示 ・ShipDCのデータ共有事例 	
6.5	準天頂衛星との連携とAI技術の活用	・準天頂衛星、AI技術の動向調査、実証試験結果のとりまとめ	動向調査、実証試験結果
6.6	サービスプロバイダ	<ul style="list-style-type: none"> ・サービスプロバイダを含むSVNのパターンを提示 ・実現に向けた課題、方策案等をリストアップ 	作業部会の議論を踏まえとりまとめ

(参考)官民PF、作業部会及び市場規模推計調査等

- 官民PFでは「課題①から③に対する検討」及び「浮体式洋上風力発電を例とした集中検討(後述)」を行うことで、2040年を見据えつつ、2030年に向かって「何をすべきか」を明らかにする。

「検討等の全体像と関係性の整理」

今年度官民PFにおける検討のスコープ

事務局 課題①から③に対する検討 NEW	
検討項目	期待される成果
課題①に対する検討	・2040年を見据えた、2030年に到達すべきAUV全体としての目標を示す。
課題②に対する検討	・2030年のAUV全体としての目標達成に向けて注力すべきユースケースを示す。 ・合わせて、ユースケース毎の到達目標も示す。
課題③に対する検討	・各ユースケースに求められるAUVの機能・性能を具体化し、仕様を示す。

事務局 市場規模推計調査等	
調査項目	期待される成果
市場規模推計	・2030年におけるユースケース及び到達目標を踏まえ、より精緻な市場規模を推計
技術マップの更新	・2030年におけるユースケース及び到達目標を踏まえ、より焦点を絞り技術マップを更新
社会実装 [※]	・2030年におけるユースケース及び到達目標を踏まえ、これを達成するために克服すべき課題及び解決の方向性を示す。

調査結果を反映

検討の具体化に寄与

調査の具体化に寄与

※第1回官民PF後のアンケート(社会実装する上での課題、ボトルネックとは何か。)の結果を参考に、社会実装調査を進めていく。

WG 浮体式洋上風力発電を例とした集中検討 NEW	
検討項目(案)	期待される成果(案)
ユースケース	浮体式洋上風力発電のライフサイクルにおける具体化されたAUVのユースケースを示す。
仕様等	上記ユースケースに求められるAUVの機能・性能を具体化し、AUVの仕様を示す。
ガイドライン	上記ユースケースの要領や頻度等を示すガイドラインの概要を示す。

