NEDO再生可能エネルギー分野成果報告会2025 (分野:系統連系)

発表No.: 1-2-1

多用途多端子直流送電システムの基盤技術開発/研究開発項目4

直流ケーブル防護管取付等の工法開発及び新型ケーブル敷設船等の基盤技術開発

団体名:住友電気工業株式会社、古河電気工業株式会社、日本郵船株式会社、商船三井株式会社

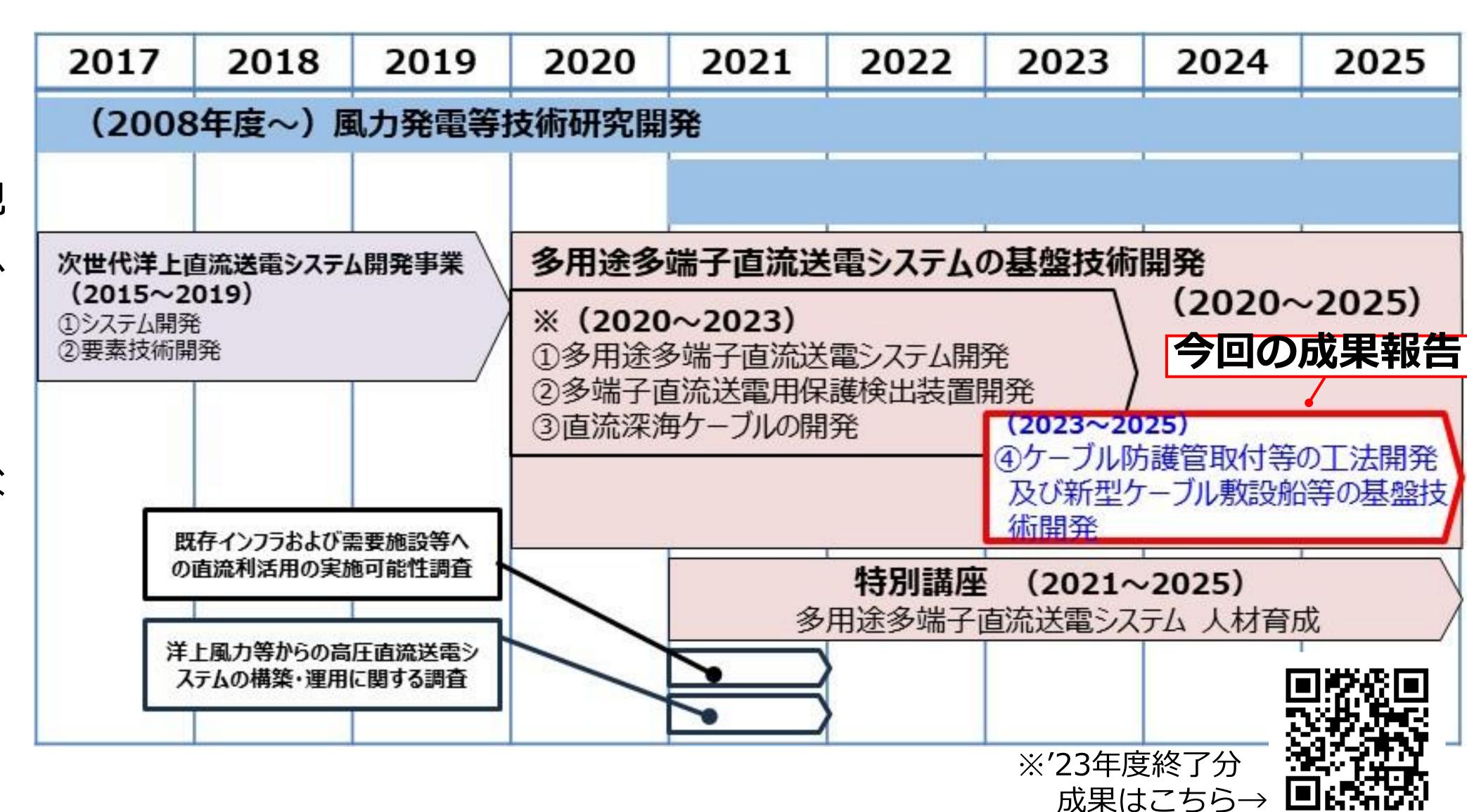
■事業の目的・目標

【背景】

日本の再生可能エネルギー発電適地は、電力の大需要地とは離れており、 送電網整備が課題

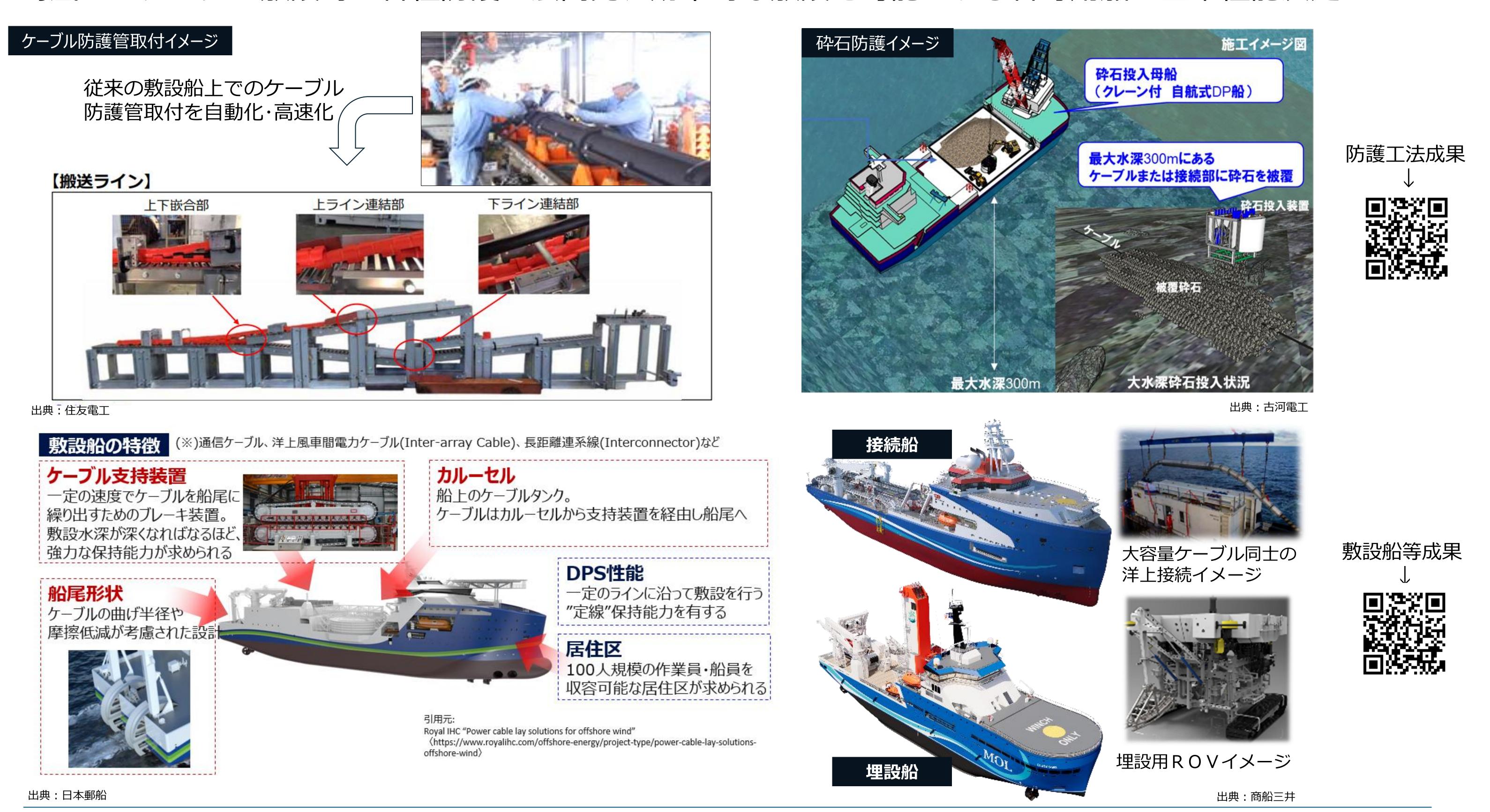
【目的】

電力大需要地への送電として有望な 海底直流送電におけるケーブル敷設 について、その防護工法や敷設船等 の技術開発を実施し、系統増強にか かる工期短縮やコスト低減を目指す



■ 2024年の主な成果

海底へのケーブル敷設時の各種防護工法開発、効率的な敷設を可能とする各専用船の基本性能決定



■課題と今後の取組み

開発目標に向け計画通りに進捗。2025年度はこれまでの成果について実海域にて検証予定。検証を通じて成果の有効性の確認および更なる課題を把握し、適宜アップデートを行う。

■実用化・事業化の見通し

洋上風力発電普及拡大時およびマスタープランに基づく系統増強時において、成果の活用が期待される。 NEDOでは、2050 年のカーボンニュートラル実現に向けた洋上風力発電をはじめとした再生可能エネルギー拡大に貢献すべく、直流送電システムの社会実装に向けて引き続き取り組んでいく。

> 連絡先: NEDO再生可能エネルギー部 系統連系ユニット EMAIL: powergrid[@]nedo.go.jp