別　紙

# 下北半島太平洋側海域の地質構造調査の実施について（概要）

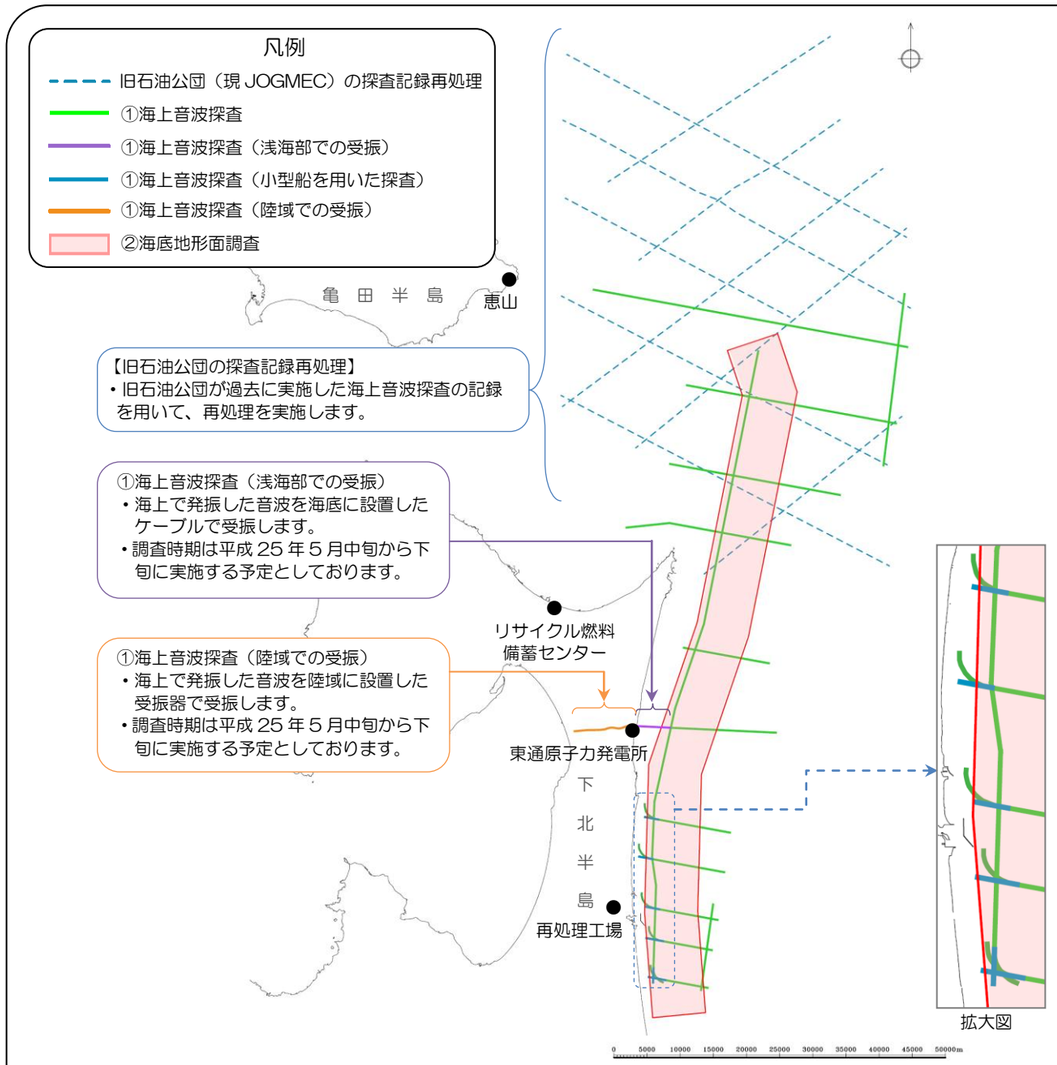
## 【調査実施の目的】

日本原燃株式会社、東北電力株式会社およびリサイクル燃料貯蔵株式会社は、原子力施設の安全性に関する説明性のさらなる向上を図るため、下北半島の太平洋側に位置する大陸棚外縁の断層について、この地形を形成した地下深部の地質構造の把握を目的に、海上音波探査を主体とした調査を共同で実施※することといたしました。

※これまでに実施した海上音波探査の概要

敷地周辺の海域では、これまでに海上保安庁、旧工業技術院地質調査所（現 産業技術総合研究所）、旧石油公団（現 JOGMEC）、東北電力・東京電力、日本原燃等により、総延長約 4,000km に及ぶ各種の海上音波探査が実施されています。

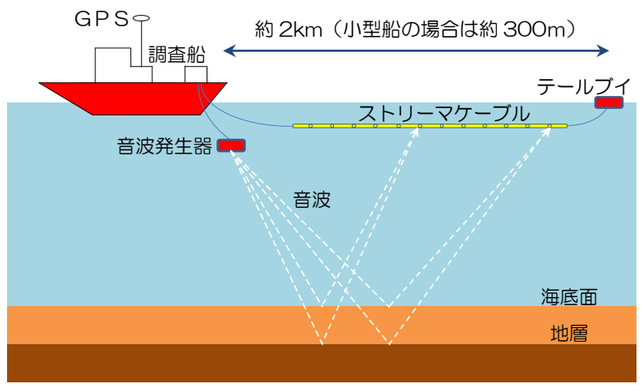
日本原燃株式会社、東北電力株式会社およびリサイクル燃料貯蔵株式会社は、これらの海上音波探査記録の解析結果に基づき、大陸棚外縁の断層について、耐震設計上考慮すべき活断層ではないと判断しております。




調査位置図

## ①海上音波探査

- 恵山沖から下北半島南部太平洋側海域において、海上音波探査を実施します。
- 探査時期は平成 24 年 11 月 23 日から 12 月下旬を予定しております※1。
- 700t 級の調査船（小型船の場合は 45t 級）を用いて長さ約 2km（小型船の場合は 300m）のストリーマケーブル※2を曳航します。
- 海水中で音波発生器から音波を発振し、その音波が海底面や海底下の地層で反射した音波をストリーマケーブルで受振します。

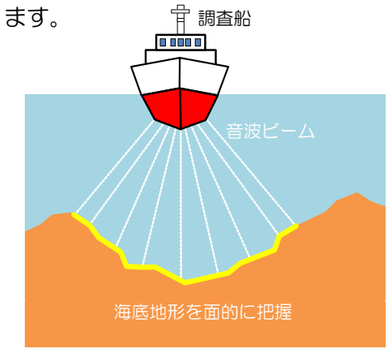



海上音波探査の概念図

※1　海上音波探査のうち浅海部および陸域での受振は、平成 25 年５月中旬から下旬に実施する予定としております。
※2　ストリーマケーブル：水中で音圧変化を電圧に変換するセンサーを内蔵したケーブル

## ②海底地形面調査

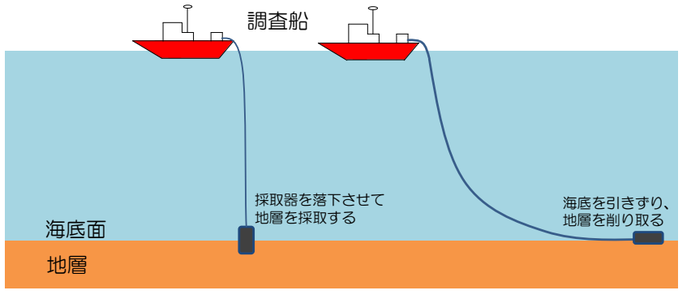
- 恵山沖から下北半島南部太平洋側海域において、海底地形面調査を実施します。
- 調査時期は平成 25 年４月上旬を予定しております。
- 調査船に搭載した音響測深機から音波を発振し、海底面で反射した音波を受振します。




海底地形面調査の概念図

## ③採泥調査

- 恵山沖から下北半島南部太平洋側海域において、海底の地層を採取します（具体的に採取する位置は検討中）。
- 調査時期は平成 25 年４月上旬を予定しております。
- 現在、海底の地層を採取する方法や採取する位置等の詳細について検討しております。




採泥調査の例

## 概略工程表

| 調査項目 | 24年 | | 25年 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| ①海上音波探査 | | ■ | | | | | ■ | | | | |
| ②海底地形面調査 | | | | | | ■ | | | | | |
| ③採泥調査 | | | | | | ■ | | | | | |
| ④旧石油公団の探査記録再処理 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ⑤データ整理・まとめ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |