

ILC国内候補地 地質調査・立地調査検討 進捗報告

10/19, 2012 於: KEK 4号館
第18回リニアコライダー計画推進委員会

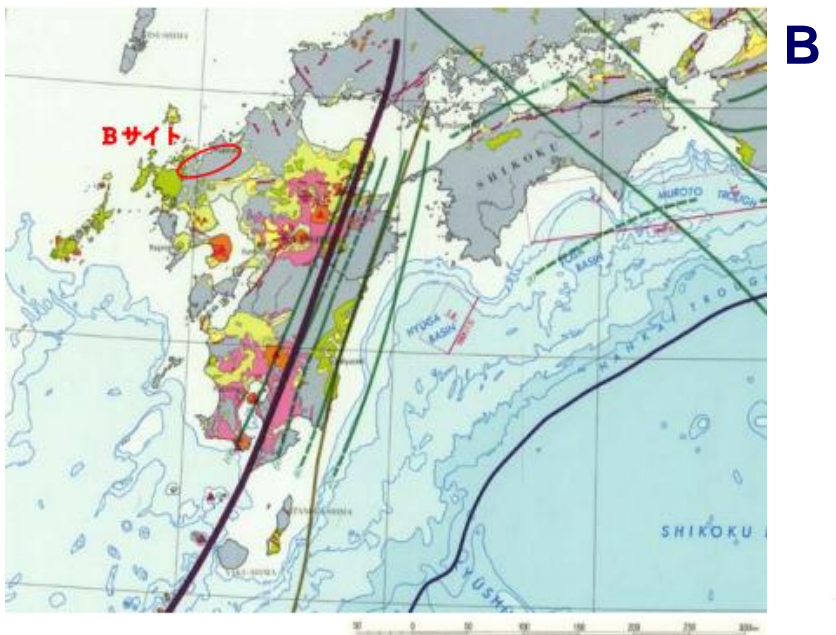
報告内容

1. 国内候補地における地質調査計画の進展
2. ILCプロジェクト・立地に関わる調査検討の進展
3. まとめ

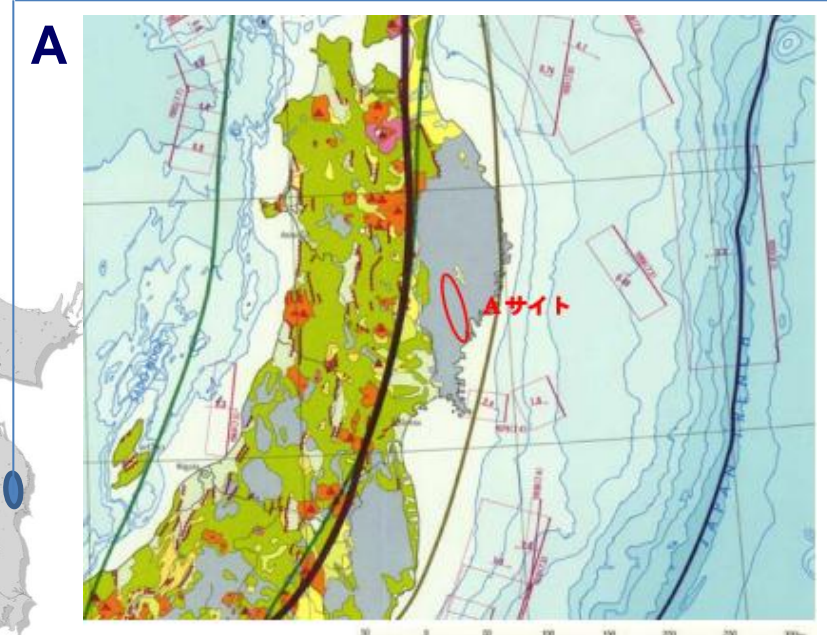
1. 国内候補地における地質調査の進展

脊振サイト

北上サイト



B

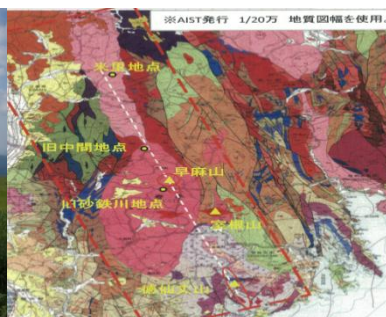
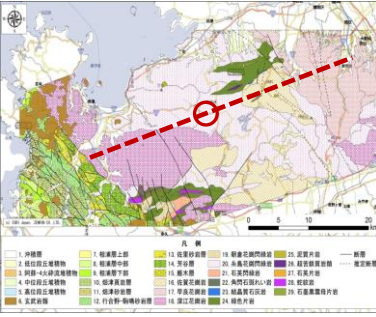


A



・日本活構造図-西南日本- <地質調査所>

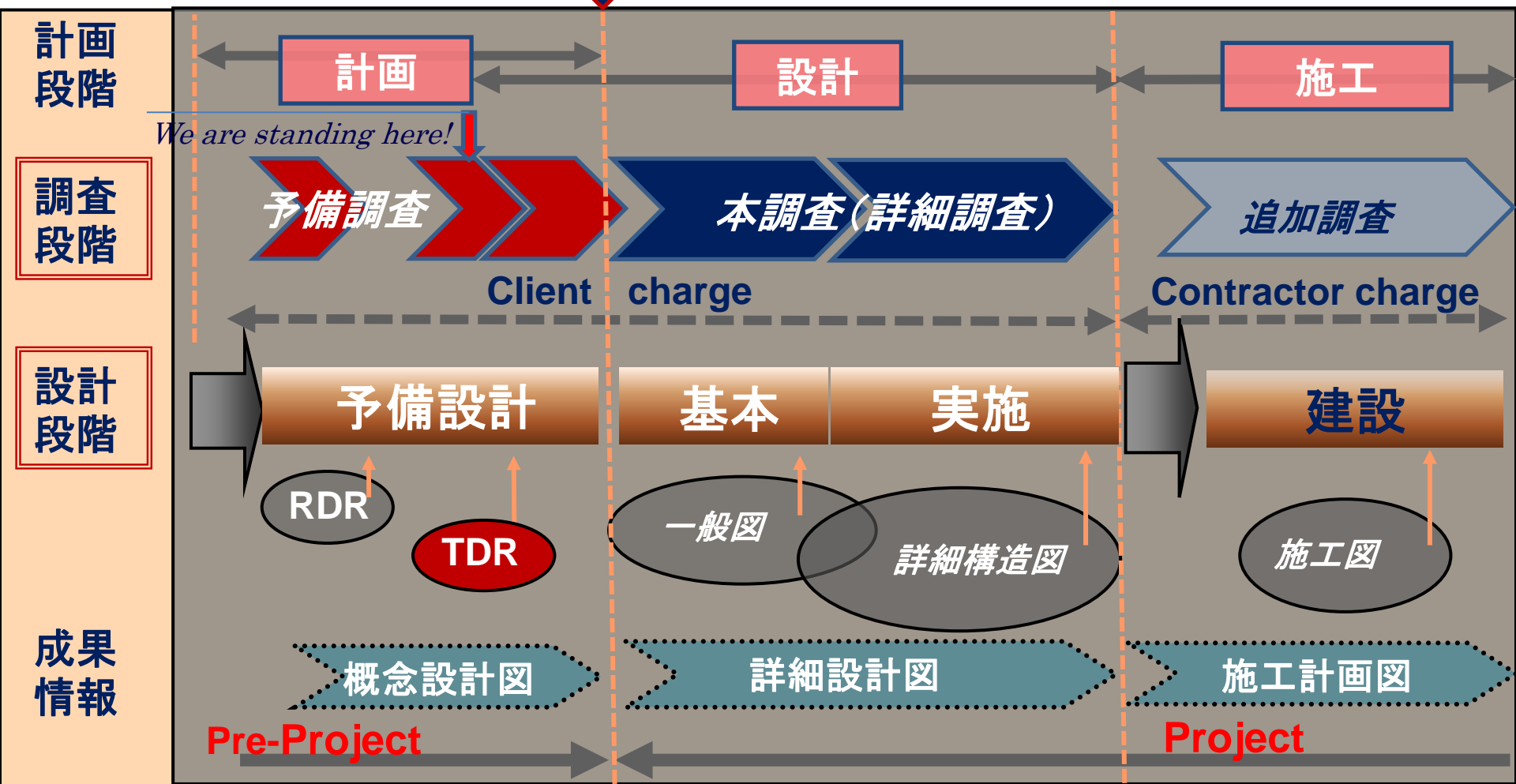
日本活構造図-東北- <地質調査所>



I/LC建設のための地質調査・全体計画

前回第17回推進委員会で提示したスキーム

Site decision?



地質調査契約の進展状況

KEK-大学間 受託研究契約

- 九州大学： 7月9日付け契約成立
- 東北大学： 8月1日付け契約成立

調査業務の契約進捗

- 九州大学： ① 調査支援業務；**請負者決定**
② 本調査（ボーリング等）；**請負者内定**
- 東北大学： ① 航空レーザー測量；10/25**請負者決定（予定）**
② 本調査（ボーリング等）；**請負者内定**

現地調査業務の完了目標：今年度末完了

調査報告書の提出目標：来年度第1四半期

地質調査計画の基本方針

本調査での基本的な確認事項

1. 地質構成の確認

- 全長50kmにわたる**安定した岩盤帯**の分布
- 地山条件、風化層、貫入岩、異種の岩盤層境界などを確認

2. 岩盤性状の確認

- トンネル、空洞の建設に支障のない**岩盤性状・岩盤強度**の確認、堅固な岩盤層の分布状況確認

3. 不良地山帯の確認

- リニアメント調査による断層ラインの抽出
- 計画ルート上の**活断層分布**を確認

脊振候補サイトの地質調査計画の概要

＜九州大学 受託研究業務＞

基本方針

- 既存の航空レーザー測量データ、写真等によるリニアメント抽出
- 既存-物理探査とボーリング調査による地質条件の確認

現地調査の主要項目

- 地形図作成のための地表探査の実施
- 衝突実験ホール想定エリアでの広域の物理探査
- 大深度ボーリング調査の実施(IPエリア)

| 項目 | 数量 | 備考 |
|---------|--------|---|
| 地表踏査 | 一式 | 地形、地質、工学的性状の把握 |
| 物理探査 | 約8 km | 電磁波探査、電気探査 |
| 岩盤ボーリング | 約300 m | ホアホールカメラ観測、速度検層、電気検層、透水試験、水平載荷試験、初期地圧測定、その他室内試験 |

北上候補サイトの地質調査・契約概要

＜東北大学 受託研究業務＞

基本方針

- より高精度の3D地形マッピングに基づく **リニアメント** の抽出
- 物理探査とボーリング調査による地質条件の確認

主要な現地調査項目

- 航空レーザー測量を実施：正確な地形図の作成を目指す
- 中央地区における弾性波探査の実施
- 衝突実験ホール地点におけるボーリング調査の実施

| 項目 | 計画数量 | 備考 |
|----------|--------------------|--|
| 航空レーザー測量 | 104km ² | 高密度、高精度の地形図を作成 |
| 物理探査 | 8000 m | 弾性波探査(3箇所)、電磁波探査 |
| 岩盤ボーリング | 2箇所 (計370m) | ホアホールカメラ観測、速度検層、電気検層、透水試験、水平載荷試験、初期地圧測定、室内試験 |

国際リニアコライダープロジェクト・立地に関する調査検討

業務概要

- 業務の概要： ILC国内立地を想定したグランドデザイン
- 契約期間： 2012年10月(契約日)～2013年3月

契約の現況

- 仕様説明会参加企業： 5社
- 技術提案書提出企業： 3社
- 評価委員会： 10/18開催
- 入札(総合評価落札方式) 10/19

国際リニアコライダープロジェクト・立地に関わる調査検討

業務概要・検討項目一覧

| 項目 | 内容 |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| a) 最先端学術推進センターの創出 | 国際的な最先端学術推進センターの創出条件の整理検討 |
| b) 国際科学技術研究圏域の形成 | ILC国際研究所をコアとする国際科学技術研究都市に関する条件検討 |
| c) イノベーションの創出 | ILC立地により加速器産業がもたらすイノベーションに関する調査検討 |
| d) ILC計画施設に関する建設構想の把握と課題抽出 | 建設プロジェクトの全体像の把握と課題抽出、施工条件の整理・分析 |
| e) ILC中央キャンパス構想及びキャンパスマスタープラン概念の策定 | グランドデザイン創出条件の整理、基本イメージの検討、提案、計画概念図 |
| f) 国内・海外の動向調査 | 国内外の大規模プロジェクトおよび類似規模のキャンパス計画に関する調査・検討 |

国際リニアコライダープロジェクト・立地に関する調査検討

仕様策定までの経緯・スケジュール

■ 第1回 仕様策定委員会： 8/21

■ 第2回 仕様策定委員会： 8/28

■ 第3回 仕様策定委員会： 9/06

(評価委員会との合同開催；仕様、審査要領協議)

契約締結までのスケジュール

■ 仕様説明会： 9/19

■ 技術提案書提出： 10/10

■ 評価委員会： 10/18

■ 入札(総合評価落札方式) 10/19

- ・ 仕様策定委員： 5名／杉山(佐賀)、佐貫(東北)、山下(東京)、(KEK)吉岡、宮原
- ・ 評価(審査)委員： 6名／川越(九州)、山本(東北)、(KEK)榎本、山口、横谷、山本

まとめ

国内候補地(北上・脊振)における地質調査

- 請負会社; 今月中に**契約完了**の見込み。
- 今年度中の現場調査完了を目指す。
- 中間報告; 2012年度内に中間報告を想定。
- 最終報告; 2013年度、第1四半期までに報告書提出。

ILC立地に関わる調査検討

- 10月19日; 入札
- 契約期限; 2013年3月
- 調査報告; **今年度末**に報告書提出。