

4. 活動報告

サブテーマ、個別研究課題相互の協力・連携を図るため、三つのサブテーマ、15の個別研究課題（サブサブテーマ）の研究者等からなるプロジェクト全体を統括運営する運営委員会を設け、2回開催した。

4. 1 会議録

4. 1. 1 平成29年度第1回運営委員会

(1) 開催日時：平成29年9月29日（金） 13時30分～17時50分

(2) 開催場所：東京大学地震研究所 1号館会議室

(3) 議事内容

[1] 報告

- ・出席者および配付資料の確認
- ・新運営委員の紹介
- ・文部科学省研究開発局地震・防災研究課 挨拶

[2] 議事

I. 平成29年度事業実施計画と進捗状況について

(1) 地域の防災リテラシー向上に向けた取組

1-1 防災教育に対する知識構造的アプローチ

関谷直也 東京大学大学院情報学環附属
総合防災情報研究センター

1-2 沿岸防災手法の工学的評価

下園武範 東京大学大学院工学系研究科

1-3 地域研究会・合同地域研究会の実施

大塚浩二 東京大学地震研究所

(2) 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-1 歴史地震・古津波調査

2-1-1 歴史文書・地震記録の調査

室谷智子 国立科学博物館

2-1-2 津波堆積物の調査

ト部厚志 新潟大学災害・復興科学研究所

2-2 海域構造調査

2-2-1 沖合構造調査

野 徹雄 海洋研究開発機構

2-2-2 海域プレート構造調査

篠原雅尚 東京海洋大学

2-3 沿岸海域および海陸統合構造調査

佐藤比呂志 東京大学地震研究所

2-4 陸域活構造調査

石山達也 東京大学地震研究所

2-5 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-5-1 断層モデルの構築

佐藤比呂志 東京大学地震研究所

2-5-2 沿岸域の地震活動の把握

松原 誠 防災科学技術研究所

2-5-3 構成岩石モデルの構築

石川正弘 横浜国立大学

2-6 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備

橋間昭徳 東京大学地震研究所

(3) 津波及び強震動の予測

- | | | | |
|-----|-------|------|-----------|
| 3-1 | 津波予測 | 佐竹健治 | 東京大学地震研究所 |
| 3-2 | 強震動予測 | 岩田知孝 | 京都大学防災研究所 |

II. 総合討論

[3] 配付資料

- | | |
|--------------|---------------------------|
| 日 29-1-0-1 | 議事次第 |
| 日 29-1-0-2 | 出席者リスト |
| 日 29-1-0-3 | 進行表 |
| 日 29-1-0-4 | 座席表 |
| 日 29-1-1-1 | 防災教育に対する知識構造的アプローチ |
| 日 29-1-1-2 | 沿岸防災手法の工学的評価 |
| 日 29-1-1-3 | 地域研究会・合同地域研究会の実施 |
| 日 29-1-2-1-1 | 歴史文書・地震記録の調査 |
| 日 29-1-2-1-2 | 津波堆積物の調査 |
| 日 29-1-2-2-1 | 沖合構造調査 |
| 日 29-1-2-2-2 | 海域プレート構造調査 |
| 日 29-1-2-3 | 沿岸海域および海陸統合構造調査 |
| 日 29-1-2-4 | 陸域活構造調査 |
| 日 29-1-2-5-1 | 断層モデルの構築 |
| 日 29-1-2-5-2 | 沿岸域の地震活動の把握 |
| 日 29-1-2-5-3 | 構成岩石モデルの構築 |
| 日 29-1-2-6 | 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備 |
| 日 29-1-3-1 | 津波予測 |
| 日 29-1-3-2 | 強震動予測 |

[4] 出席者

〈委員長〉

谷岡 勇市郎 北海道大学大学院理学研究院附属地震火山研究観測センター教授

〈委員〉

今泉 俊文	東北大学大学院理学研究科地学専攻教授
岡村 行信	産業技術総合研究所活断層・火山研究部門首席研究員
内藤 正彦	国土交通省水管理・国土保全局海岸室海岸室長
西澤 あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室海洋研究室長
富田 孝史	名古屋大学大学院環境学研究科附属持続的共発展教育研究センター教授
松本 聡	九州大学大学院理学研究院地震火山観測研究センター准教授
早坂 優	北海道総務部危機対策局危機対策課防災教育担当課主査 (田辺きよみ委員代理)
中川 慶太	新潟県防災局防災企画課主査 (涌井正之委員代理)

國米 洋一 鳥取県危機管理局副局長兼危機管理政策課長

〈委員（実施側）〉

田中 淳 東京大学大学院情報学環附属総合防災情報研究センター教授
下園 武範 東京大学大学院工学系研究科准教授（佐藤慎司委員代理）
佐藤 比呂志 東京大学地震研究所地震予知研究センター教授
佐竹 健治 東京大学地震研究所地震火山情報センター教授
卜部 厚志 新潟大学災害・復興科学研究所複合・連動災害研究部門准教授
小平 秀一 海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
篠原 雅尚 東京大学地震研究所観測開発基盤センター教授
石山 達也 東京大学地震研究所地震予知研究センター助教
松原 誠 防災科学技術研究所地震津波防災研究部門主任研究員
石川 正弘 横浜国立大学大学院環境情報研究院自然環境と情報部門教授
岩田 知孝 京都大学防災研究所地震・火山研究グループ地震災害研究部門教授

〈オブザーバー（委託元）〉

浦谷 純平 文部科学省研究開発局地震・防災研究課地震火山専門官
東野 陽子 文部科学省研究開発局地震・防災研究課事務補佐員

〈オブザーバー〉

渡邊 国広 国土交通省水管理・国土保全局海岸室課長補佐
前田 淳仁 鳥取県県土整備部河川課土木技師
三浦 誠一 海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター
プレート構造研究グループグループリーダー
野 徹雄 海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター
プレート構造研究グループ技術研究員
佐藤 壮 海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター
プレート構造研究グループ特任技術研究員
網廣 恵 海洋研究開発機構研究推進部地震津波海域観測研究開発推進課事務主任
ヤノ トモコ エリザベス 防災科学技術研究所地震津波防災研究部門特別研究員
関谷 直也 東京大学大学院情報学環附属総合防災情報研究センター特任准教授
室谷 智子 国立科学博物館理工学研究部理化学グループ研究員
橋間 昭徳 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任助教
西山 昭仁 東京大学地震研究所地震予知研究センター助教
大塚 浩二 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
加藤 直子 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
Anne Van Horne 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
Johan Steven Claringbould 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
Aditya Riadi Gusman 東京大学地震研究所地震火山情報センター特任研究員
五島 朋子 東京大学地震研究所地震火山情報センター特任研究員
柳澤 恭子 東京大学地震研究所地震予知研究センター学術支援職員
木下 誠一 東京大学地震研究所事務部専門職員（研究協力担当）

[5] 議事録

〔開会〕

谷岡委員長から第1回日本海地震・津波調査プロジェクト運営委員会を開催する旨の発言があった。

〔議事〕

[1] 報告

- 事務局から出席者および配布資料の確認があった。
- 新運営委員の紹介があった。
- 文部科学省研究開発局地震・防災研究課から挨拶があった。

[2] 平成29年度事業実施計画と進捗状況について

(1) 地域の防災リテラシー向上に向けた取組

1-1 防災教育に対する知識構造的アプローチ

関谷特任准教授（田中委員代理）が資料（以下同）日29-1-1-1について説明した。質疑では、アンケート対象に70代が含まれていないとの指摘に対して、本来は郵送・面接による全県調査の方が正確な値は出るが、限られた予算内で全県を比較するためネット調査を行い、70代をカットしたとの返答があった。また、過去の被害の有無による違いについては、例えば秋田では1983年の日本海中部地震から時間が大分経った反応に対して、山形では栗島沖の想定などで敏感であること、一般に過去の履歴についての認知率は高いこと、ただし、オンライン調査のため、実際に津波の被害が大きかった場所の実態を捉えていない可能性も指摘された。また、委員からは過去の被害の伝承や認知の重要性が指摘された。

1-2 沿岸防災手法の工学的評価

下園准教授（佐藤（愼）委員代理）が日29-1-1-2について説明した。質疑の中で、高速津波計算システムは、沖合の水面変動を高速に評価するので、海岸評価まではできないこと、現状ではブシネスク方程式ではなく、高速計算の結果を境界条件にして線形長波で細かく海岸部分をとっていること、将来的には沿岸の簡易的に浸水評価ができる方向に持っていきたいことが述べられた。また、河口部で計算する際に融雪期などの季節性を考慮するかとの問いに対し、融雪期に水位が上昇している時の津波も含めて検討したいとの返答があった。このほか、滑り量の偏差は検討会の報告書から取った値であることの報告や、越流による破堤や盛土等の構造物の検討について指摘があった。

1-3 地域研究会・合同地域研究会の実施

大塚特任研究員（佐藤（比）委員代理）が日29-1-1-3について説明した。質疑では、浸水想定が日本海側で順次発表され、それを解説するタイミングで地域研究会が開催される中で、浸水想定に基づく具体的な対策を意識させる重要な機会として情報共有しながら進めてほしい旨の要望があり、津波浸水想定を進捗状況に合わせて情報提供していく旨の発言があった。また、自治体側委員からは今年度の地域研究会の見通しや体制などについて

発言があった。

(2) 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-1 歴史地震・古津波調査

2-1-1 歴史文書・地震記録の調査

室谷研究員（佐竹委員代理）が日 29-1-2-1-1 について説明した。ウラジオストク周辺の海底地形についてロシア側からは入手できないかとの質問に対して、未定であること、南側に断層を設定した理由についての質問に対して、海山に合わせて設置したが、他のセグメントに比べても滑りは大きくない結果との返答があった。

2-1-2 津波堆積物の調査

ト部委員が日 29-1-2-1-2 について説明した。庄内砂丘の中の津波の見解について同意する、津波の発生時期に加えて波高データを得ると良いとの意見があり、波源や古い津波も考慮したいとの返答があった。既往のタービダイトの調査結果とも対比すべきとの意見があり、了解する旨の返答があった。液状化の有無について質問があり、今後可能な限り考古の液状化痕等のデータを考慮したいとの返答があった。加えて、北海道について現状では新しい知見は見つかっていないとの報告があった。

2-2 海域構造調査

2-2-1 沖合構造調査

野技術研究員（小平委員代理）が日 29-1-2-2-1 について説明した。ストリーマーの長さは場所により変えたがエアガンの容量はどうか質問があり、変えなかったとの返答があった。

2-2-2 海域プレート構造調査

篠原委員が日 29-1-2-2-2 について説明した。レシーバ関数における堆積層の多重反射の抑制の仕組みについて質問があり、得られた結果の統計的な意味を確認できるという説明があった。また、表面波インバージョンについて提案があり、是非行ってみたいとの返答があった。

2-3 沿岸海域および海陸統合構造調査

佐藤（比）委員が日 29-1-2-3 について説明した。背斜の起伏量について質問があり、今後深度変換断面を作成して検討する旨の返答があった。

2-4 陸域活構造調査

石山委員が日 29-1-2-4 について説明した。反射面の年代の制約や構造の形成開始時期や平均変位速度について質問があり、既存ボーリングを使用してこれらの議論が可能であり、今後解析を進める旨の返答があった。

2-5 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-5-1 断層モデルの構築

佐藤（比）委員が日 29-1-2-5-1 について説明した。資料の図の凡例について質問があり説明した。また、活断層の判断基準を作れそうか、海底斜面の堆積構造を変形構造と区別をするのは難しいとの指摘に対して、今後の課題であるとの回答があった。

2-5-2 沿岸域の地震活動の把握

松原委員が日 29-1-2-5-2 について説明した。地震本部・長期評価部会の議論で、熊本地震では地震時すべり分布が D95 以深になるのではないかと指摘があり、その通りで何が適当かは議論の余地があるとの返答があった。また、ローカルな速度構造や余震分布を全国的なモデルに組み込んでいくかとの質問に対し、統一した分解能のモデルを出すべきとの返答があった。また、地震前の震源分布で地震発生層を決めるには課題があること、稠密観測の結果と余震分布のずれに統計的關係があれば補正することは可能か、との指摘に対して、同じ地震のデータを照合して処理すれば、可能かもしれないが検討する必要があるとの返答であった。大滑り域が D90 よりも上にあるなら大丈夫ではないかと指摘に対しては、熊本地震の大滑り域は D90 下限よりは浅いとのことであった。

2-5-3 構成岩石モデルの構築

石川委員が日 29-1-2-5-3 について説明した。中越沖・中越地震の強度断面の浅部でまで強度が大きい点について質問があり、あくまで余震分布を説明するためのものであり、地震時すべり分布が実際の深さまで延びるかは余震分布、D90 等と比べて総合的に議論すべきとの返答があった。また、温度構造の重要性や海域の断層下端を決定することの難しさについて指摘があった。

2-6 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備

橋間特任助教（佐藤（比）委員代理）が日 29-1-2-6 について説明した。九州を十分に説明できない点について指摘があり、GPS の地殻変動をインバージョンして滑らかなパターンにすれば説明できる可能性や、カップリングの情報が引き出せる可能性に言及した。また、長期の歪み蓄積や地震サイクル、粘弾性を含めたシミュレーションについて要望があった。

（3）津波及び強震動の予測

3-1 津波予測

佐竹委員が日 29-1-3-1 について説明した。質疑の中で、連動については基本的には構造的につながっており連動の可能性のあるものは全て考慮することとの説明があった。

3-2 強震動予測

岩田委員から日 29-1-3-2 について説明があった。

〔3〕総合討論

谷岡委員長から出された委員の意見を踏まえて今後進めて頂きたいと発言があった。

[4] その他

事務局から次回の運営委員会開催時期の予定について連絡があった。

[閉会]

谷岡委員長は、平成 29 年度第 1 回日本海地震・津波調査プロジェクト運営委員会の終了を宣言した。

4. 1. 2 平成 29 年度第 2 回運営委員会

(1) 開催日時：平成 30 年 3 月 7 日（水） 13 時 30 分～17 時 10 分

(2) 開催場所：東京大学地震研究所 1 号館会議室

(3) 議事内容

[1] 報告

- ・出席者および配付資料の確認
- ・前回議事録の確認
- ・文部科学省研究開発局地震・防災研究課挨拶

[2] 議事

I. 平成 29 年度事業成果報告と平成 30 年度事業実施計画について

(1) 地域の防災リテラシー向上に向けた取組

1-1 防災教育に対する知識構造的アプローチ

関谷直也 東京大学大学院情報学環附属
総合防災情報研究センター

1-2 沿岸防災手法の工学的評価

下園武範 東京大学大学院工学系研究科

1-3 地域研究会・合同地域研究会の実施

大塚浩二 東京大学地震研究所

(2) 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-1 歴史地震・古津波調査

2-1-1 歴史文書・地震記録の調査

室谷智子 国立科学博物館

2-1-2 津波堆積物の調査

卜部厚志 新潟大学災害・復興科学研究所

2-2 海域構造調査

2-2-1 沖合構造調査

野 徹雄 海洋研究開発機構

2-2-2 海域プレート構造調査

悪原 岳 東京大学地震研究所

2-3 沿岸海域および海陸統合構造調査

佐藤比呂志 東京大学地震研究所

2-4 陸域活構造調査

石山達也 東京大学地震研究所

2-5 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-5-1 断層モデルの構築

佐藤比呂志 東京大学地震研究所

2-5-2 沿岸域の地震活動の把握

松原 誠 防災科学技術研究所

2-5-3 構成岩石モデルの構築

石川正弘 横浜国立大学

2-6 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備

橋間昭徳 東京大学地震研究所

(3) 津波及び強震動の予測

- | | | | |
|-----|-------|------|-----------|
| 3-1 | 津波予測 | 佐竹健治 | 東京大学地震研究所 |
| 3-2 | 強震動予測 | 岩田知孝 | 京都大学防災研究所 |

II. 総合討論

[3] 配付資料

- | | |
|--------------|---------------------------|
| 日 29-2-0-1 | 議事次第 |
| 日 29-2-0-2 | 出席者リスト |
| 日 29-2-0-3 | 進行表 |
| 日 29-2-0-4 | 座席表 |
| 日 29-2-0-5 | 平成 29 年度第 1 回運営委員会議事録（案） |
| 日 29-2-0-6 | 平成 29 年度実施内容の概要 |
| 日 29-2-1-1 | 防災教育に対する知識構造的アプローチ |
| 日 29-2-1-2 | 沿岸防災手法の工学的評価 |
| 日 29-2-1-3 | 地域研究会・合同地域研究会の実施 |
| 日 29-2-2-1-1 | 歴史文書・地震記録の調査 |
| 日 29-2-2-1-2 | 津波堆積物の調査 |
| 日 29-2-2-2-1 | 沖合構造調査 |
| 日 29-2-2-2-2 | 海域プレート構造調査 |
| 日 29-2-2-3 | 沿岸海域および海陸統合構造調査 |
| 日 29-2-2-4 | 陸域活構造調査 |
| 日 29-2-2-5-1 | 断層モデルの構築 |
| 日 29-2-2-5-2 | 沿岸域の地震活動の把握 |
| 日 29-2-2-5-3 | 構成岩石モデルの構築 |
| 日 29-2-2-6 | 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備 |
| 日 29-2-3-1 | 津波予測 |
| 日 29-2-3-2 | 強震動予測 |

[4] 出席者

〈委員長〉

谷岡 勇市郎 北海道大学大学院理学研究院附属地震火山研究観測センター教授

〈委員〉

今泉 俊文 東北大学大学院理学研究科地学専攻教授

岡村 行信 産業技術総合研究所活断層・火山研究部門首席研究員

内藤 正彦 国土交通省水管理・国土保全局海岸室海岸室長

竹中 博士 岡山大学大学院自然科学研究科地球生命物質科学専攻
地球システム科学講座（理学部地球科学科）教授

中森 広道 日本大学文理学部社会学科教授

西澤 あずさ 海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室海洋研究室長

松本 聡 九州大学大学院理学研究院地震火山観測研究センター准教授
 早坂 優 北海道総務部危機対策局危機対策課主査（田辺きよみ委員代理）
 志田 憲一 新潟県防災局防災企画課防災事業係副参事（涌井正之委員代理）
 竹間 優人 鳥取県危機管理局主事（國米洋一委員代理）

〈委員（実施側）〉

関谷 直也 東京大学大学院情報学環附属総合防災情報研究センター特任准教授
 （田中淳委員代理）
 佐藤 慎司 東京大学大学院工学系研究科教授
 佐藤 比呂志 東京大学地震研究所地震予知研究センター教授
 佐竹 健治 東京大学地震研究所地震火山情報センター教授
 ト部 厚志 新潟大学災害・復興科学研究所複合・連動災害研究部門准教授
 小平 秀一 海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
 篠原 雅尚 東京大学地震研究所観測開発基盤センター教授
 石山 達也 東京大学地震研究所地震予知研究センター助教
 松原 誠 防災科学技術研究所地震津波防災研究部門主任研究員
 石川 正弘 横浜国立大学大学院環境情報研究院自然環境と情報部門教授
 岩田 知孝 京都大学防災研究所地震・火山研究グループ地震災害研究部門教授

〈オブザーバー（委託元）〉

武田 哲也 文部科学省研究開発局地震・防災研究課地震調査官

〈オブザーバー〉

岩村 公太 内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）付参事官補佐
 渡邊 国広 国土交通省水管理・国土保全局海岸室課長補佐
 野 徹雄 海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター
 プレート構造研究グループ技術研究員
 佐藤 壮 海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター
 プレート構造研究グループ特任技術研究員
 平野 雅樹 海洋研究開発機構研究推進部地震津波海域観測研究開発推進課事務副主任
 ヤノ トモコ エリザベス 防災科学技術研究所地震津波防災研究部門特別研究員
 下園 武範 東京大学大学院工学系研究科准教授
 室谷 智子 国立科学博物館理工学研究部理化学グループ研究員
 五島 朋子 東京大学地震研究所地震火山情報センター特任研究員
 悪原 岳 東京大学地震研究所観測開発基盤センター助教
 橋間 昭徳 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任助教
 西山 昭仁 東京大学地震研究所地震予知研究センター助教
 大塚 浩二 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
 加藤 直子 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
 Anne Van Horne 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
 Johan Steven Claringbould 東京大学地震研究所地震予知研究センター特任研究員
 柳澤 恭子 東京大学地震研究所地震予知研究センター学術支援職員
 木下 誠一 東京大学地震研究所事務部専門職員（研究協力担当）

[5] 議事録

〔開会〕

谷岡委員長から第2回日本海地震・津波調査プロジェクト運営委員会を開催する旨の発言があった。

〔議事〕

〔1〕 報告

- 事務局から出席者および配布資料の確認があった。
- 前回議事録の確認があった。
- 文部科学省研究開発局地震・防災研究課から挨拶があった。

〔2〕 平成29年度事業実施計画と進捗状況について

（1）地域の防災リテラシー向上に向けた取組

1-1 防災教育に対する知識構造的アプローチ

関谷特任准教授（田中委員代理）が資料（以下同）日29-2-1-1に基づき説明した。質疑では、30年確率表現では不安や対策の必要性を感じるパーセントが増えることは理解するが、100～150年ではだんだん薄れていく可能性やデータはあるかと質問があった。100年で何パーセントということについては調査・分析を加える必要があるが、対象とする期間の長さよりも発生する確率の数値が効いているということが今回得られた成果であると返答があった。

1-2 沿岸防災手法の工学的評価

下園准教授（佐藤（愼）委員代理）が日29-2-1-2に基づき説明した。質疑では、新潟県の河口・港湾構造物の強度について質問があった。津波の水平力には耐えうる可能性はあるが、越流した場合の構造物背後の挙動についても検討することが今後の課題と返答があった。

1-3 地域研究会・合同地域研究会の実施

大塚特任研究員（佐藤（比）委員代理）が日29-2-1-3に基づき説明した。質疑では、鳥取県の開催について質問があった。機会を見て県と調整させて頂きたい旨の返答があり、地域研究会を開催し関係機関と津波に関して理解を深めるとともに意識を共有したいと要望があった。

（2）津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-1 歴史地震・古津波調査

2-1-1 歴史文書・地震記録の調査

室谷研究員（佐竹委員代理）が日29-2-2-1-1に基づき説明した。質疑では、日本海における大規模地震に関する調査検討会のモデル設定について確認があった。また、津波遡上高を説明する高橋ほか（1995）のモデルを用いた検討について、指摘があった。

2-1-2 津波堆積物の調査

ト部委員が日 29-2-2-1-2 に基づき説明した。質疑では、檜山・奥尻地域の調査が年代の制約に対して役に立つ可能性について質問があった。これに対し、何年という精度での復元は難しいが、換算することでイベント層の堆積年代の下限と上限の制約に活用したいとの返答があった。既住のタービダイト調査結果についての確認や、礫が並ぶ津波堆積物と解釈した堆積物について、段丘堆積物の可能性についても検討するよう指摘があった。

2-2 海域構造調査

2-2-1 沖合構造調査

野技術研究員（小平委員代理）が日 29-2-2-2-1 に基づき説明した。質疑では、奥尻海嶺において震源分布の調査で得られたメカニズムと構造の関係について質問があり、今後検討したいと返答があった。また、地質構造に関しては、まず MCS の結果をベースに議論するような方向で検討頂ければと指摘があった。

2-2-2 海域プレート構造調査

悪原助教（篠原委員代理）が日 29-2-2-2-2 に基づき説明した。質疑では、P 波のレシーバ関数範囲について探索範囲を広げてどこまでいくかチェックすることの必要性について指摘があった。トモグラフィの結果をどう合わせてモデルにしていけるかを今後検討したいと発言があった。

2-3 沿岸海域および海陸統合構造調査

佐藤（比）委員が日 29-2-2-3 に基づき説明した。質疑では、野幌丘陵の構造について質問があり、検討中である旨の返答があった。

2-4 陸域活構造調査

石山委員が日 29-2-2-4 に基づき説明した。質疑では、当別断層の問題について意見があった。探査前に他のデータと比較したり地形から判断し、おそらく一連の構造ではないこと、連続性については注意しながら考えたいと発言があった。

2-5 津波波源モデル・震源断層モデルの構築

2-5-1 断層モデルの構築

佐藤（比）委員が日 29-2-2-5-1 に基づき説明した。

2-5-2 沿岸域の地震活動の把握

松原委員が日 29-2-2-5-2 に基づき説明した。

2-5-3 構成岩石モデルの構築

石川委員が日 29-2-2-5-3 に基づき説明した。質疑では、鳥取西部地震における断層の下限が下部地殻に達しないことは他のプロジェクトの調査でも見解は一致しているか、コンラッド不連続面の深さに関しての質問があった。断層の下限に関しては、能登半島の結果

は下部地殻に達しているが、それ以外は今のところ達していないと返答があった。また、断層が急傾斜の場合は構造探査で判別するのは難しいと発言があった。コンラッド不連続面に関しては、トモグラフィの結果と合わせて下部地殻と上部地殻の境界を引いているとの返答があった。

2-6 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備

橋間特任助教（佐藤（比）委員代理）が日 29-2-2-6 に基づき説明した。質疑では、すべり速度余剰の物理的意味とモデリングにおける仮定に対する質問があり、それらを改めて説明した。また、九州では GPS による歪み速度と応力場がずれているとの指摘があり、今後検討するとの返答があった。

（3）津波及び強震動の予測

3-1 津波予測

佐竹委員が日 29-2-3-1 に基づき説明した。質疑では、確率論的津波高分布に使用した方法について質問があり、基本的に使用した方法の確認と、その他の方法を含めることも可能であると返答があった。

3-2 強震動予測

岩田委員が日 29-2-3-2 に基づき説明した。質疑では、地盤モデルは更新されているか質問があり、モデルは旧のままである。地域によっては本プロジェクトで調査したところがあるが、まだ十分な情報を得られていないため、サイトについて地盤モデルの違いがどれくらいの評価の違いになるかを報告していると返答があった。また全体モデルに個々の結果をどう反映するかについても質問があり、検討中だがどういう影響があるかを示していきたいと返答があった。

〔3〕 総合討論

谷岡委員長から出された委員の意見を反映し、今後進めて頂きたいと発言があった。

〔4〕 その他

事務局から H29 年度成果報告書作成に関して連絡があった。

〔閉会〕

谷岡委員長は、平成 29 年度第 2 回日本海地震・津波調査プロジェクト運営委員会の終了を宣言した。

日本海地震・津波調査プロジェクト 委員名簿

○ 委員

有識者

北海道大学大学院理学研究院	谷岡 勇市郎 (委員長)
東北大学大学院理学研究科	松澤 暢
東北大学大学院理学研究科	今泉 俊文
名古屋大学大学院環境学研究科	富田 孝史
海上保安庁海洋情報部技術・国際課	西澤 あずさ
国立研究開発法人産業技術総合研究所	岡村 行信
国土交通省水管理・国土保全局海岸室	内藤 正彦
九州大学大学院理学研究院	松本 聡
岡山大学大学院自然科学研究科	竹中 博士
日本大学文理学部社会学科	中森 広道
北海道総務部危機対策局危機対策課	田辺 きよみ
新潟県防災局防災企画課	涌井 正之
富山県総合政策局防災・危機管理課	大木 英文
鳥取県危機管理局	國米 洋一

事業実施者

東京大学大学院情報学環附属総合防災情報研究センター	田中 淳
東京大学大学院工学系研究科	佐藤 慎司
東京大学地震研究所	佐藤 比呂志
東京大学地震研究所	佐竹 健治
新潟大学災害・復興科学研究所	卜部 厚志
国立研究開発法人海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター	小平 秀一
東京大学地震研究所	篠原 雅尚
東京大学地震研究所	石山 達也
国立研究開発法人防災科学技術研究所地震津波防災研究部門	松原 誠
横浜国立大学大学院環境情報研究院	石川 正弘
京都大学防災研究所	岩田 知孝

○ オブザーバー

(委託元)

文部科学省研究開発局地震・防災研究課

(事務局)

東京大学地震研究所