

地球惑星科学委員会

提言「地質地盤情報の共有化に向けて

—安全・安心な社会構築のための

地質地盤情報に関する法整備—

についてのフォローアップ報告書

(地球惑星科学委員会 地球・人間圏分科会 地質・地盤情報小委員会

および土木工学・建築学委員会 インフラ健全化システム分科会)

1 提言(記録)内容

(背景)

第21期の地球惑星科学委員会において、本レポートの出発点となる地質地盤情報の共有化が議論されたが、東日本大震災によりその検討が中断された。第22期には、地球惑星科学委員会の地球・人間圏分科会に地質地盤情報小委員会が設置され、検討が再開された。この小委員会では土木工学・建築学委員会からも委員が参画し、平成25年1月31日、提言「地質地盤情報の共有化に向けて—安全・安心な社会構築のための地質地盤情報に関する法整備—」が発出された(参考資料1)。提言の骨子は、①地質地盤情報に関する包括的な法律の制定、②地質地盤情報の整備・公開と共有化の仕組みの構築、③社会的な課題解決のための地質地盤情報の活用促進と国民の理解向上の3項目であり、地質地盤情報の重要性和法整備の必要性が明確に唱えられた。第23期の土木工学・建築学委員会の活動方針を審議する中で、インフラ健全化システム分科会が新規設置分科会の候補となり、第22期からの地質地盤情報の共有化の議論を継続することを視野に入れて、分科会が設置された。この分科会では、インフラとしての情報基盤の整備とその利活用に関する審議を中心に、社会インフラに関する情報をキーワードとして、地表面(土地情報)・地下(地質地盤情報)・地上(基盤施設情報)と対象領域を大きく3つに分け、分科会活動が行われた。この中の二番目のキーワードに上述の第22期の提言へのフォローアップが含まれており、活動の継続性が担保され、第23期の土木工学・建築学委員会のインフラ健全化システム分科会の記録(平成29年9月13日)(参考資料2)につながった。

(内容)

提言の骨子(参考資料1)が、前述のように

- ① 地質地盤情報に関する包括的な法律の制定、
- ② 地質地盤情報の整備・公開と共有化の仕組みの構築、
- ③ 社会的な課題解決のための地質地盤情報の活用促進と国民の理解向上

であることを受けて、インフラ健全化システム分科会では

- ① インフラの健全化にあたっては、ハードとしての構築環境とソフトとしての法・制度の両者を同時に考えるべきである。これらのハードとソフトに共通するキーワードは情報である。
- ② 対象としている土地情報、地質地盤情報、基盤施設情報についても、インフラ整備に関わ

る国、地方、民間等の主体が有するさまざまな情報を集約し、これらの主体が情報にアクセスできるようにすることが必要である。

- ③ その実現にあたっては、「統一的な情報プラットフォームの構築」に始まり、「情報の共有・データベース化」、「情報のオープンデータ化」に至る一連の総合的な情報基盤整備を行う必要がある。

を記録([参考資料2](#))として残し、その中で地質地盤情報に特化した[公開シンポジウム「地質地盤情報の共有化を目指して－安全安心で豊かな社会の構築に向けて－」](#)を開催して、第22期の提言のフォローアップを目指した。

2 関連の提言等の年月日

提言：平成 25 年 1 月 31 日（地球惑星科学委員会）

「地質地盤情報の共有化に向けて－安全・安心な社会構築のための地質地盤情報に関する法整備－」（[参考資料 1](#)）

インパクト・レポート：平成 26 年 10 月 1 日（インパクト・レポート作成責任者：

地球惑星科学委員会地球・人間圏分科会

地質・地盤情報小委員会 委員長 佃 栄吉）

（[参考資料 3](#)）

日本学術会議公開講演会：平成 28 年 1 月 23 日（日本学術会議講堂）

「強靱で安全・安心な都市を支える地質地盤の情報整備

－あなたの足元は大丈夫？－」（[参考資料 4](#)）

日本学術会議公開シンポジウム：平成 29 年 4 月 27 日（日本学術会議講堂）

「地質地盤情報の共有化を目指して－安全安心で豊かな社会の構築に向けて－」（[参考資料 5](#)）

記録：平成 29 年 9 月 13 日（土木工学・建築学委員会インフラ健全化システム分科会）

「社会インフラとしての情報基盤の整備とその利活用について」（[参考資料 2](#)）

3 社会的インパクト

（1）政策

平成 29 年 4 月 27 日開催の日本学術会議主催公開シンポジウム([参考資料 5](#))において、法律の専門家である東京大学の宇賀克也教授より、GIS法、強靱化法、官民情報活用基本法のそれぞれの条文を挙げて、「地質地盤情報の法整備をすることは国の義務である」との見解を述べていただき、さらにその内容を論文([参考資料 6](#))にいただいた。

この第 23 期のインフラ健全化システム分科会のシンポジウム終了後の平成 29 年 9 月に、国土交通省では、社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会の「地下空間の利活用に関する安全技術の確立について」の答申([参考資料 7](#))において、官民が所有する地盤情報を共有化し、収集した情報のプラットフォームを構築することとして、今後の方向性を示した。この答申に基づき、公共工事等において得られた地盤情報の収集・利活用を行うことを目的とした、「国土地盤情報データベース」の運営主体の公募を実施し、「一般財団法人国土地盤情報センター」を運営主体として決定した。今後、順次、各地方整備局等と運営

主体との間で協定を締結し、同データベースの運用が始まる。第 22 期の提言のフォローアップが具体的な国土交通省の施策につながったことになる。

（２）学協会・研究教育機関・市民社会等の反応

平成 25 年 7 月 18 日、平成 25 年 1 月 31 日発出の地球惑星科学委員会からの提言の発出を受けて、地質・地盤に関する学協会・業界が中心になり、「地質・地盤情報活用促進に関する法整備推進協議会（その後、地質地盤情報の活用と法整備を考える会の設立につながる）」が設置された。この協議会は、産学が連繋して地質・地盤情報の整備及び活用促進に関する法整備についての提言、推進を行い、国民の安全で安心な暮らし、強靱で活力ある社会・国家の構築と発展に寄与することが目的である。また、この協議会では法整備に向けて、地方自治体・企業代表者・有識者等に趣旨を説明し社会に対して広く後援を求め、法整備の実現を目指しており、一連の活動とその反応は下記のホームページに詳しい。

【法整備推進協議会 HP】http://www.zenchiren.or.jp/suishin/suishin_index.html

その後、地球惑星科学委員会からの提言発出後のフォローアップの一環として、地球惑星科学委員会地球・人間圏分科会と土木工学・建築学委員会学際連携分科会との共催で公開講演会が開催された。この講演会では、地質地盤情報は、国民の暮らしの安全・安心と社会・経済の持続的発展を支えるための必須の情報であるにもかかわらず、大都市の地質地盤は未だに十分な可視化が進んでおらず、広く国民が活用する段階には至っていないことに鑑み、多様な地下の地質地盤の情報整備の社会への迅速な橋渡しについて議論した。

さらに、インフラ健全化システム分科会でも、平成 29 年 4 月 27 日、日本学術会議講堂において開催された、[公開シンポジウム「地質地盤情報の共有化を目指して－安全安心で豊かな社会の構築に向けて－」](#)（参考資料 5）では、シンポジウムの趣旨である「地質地盤情報の共有化」および現状の不都合改善・情報共有化推進に供する「法整備」について、基調講演およびパネルディスカッションにおいて、有意義な議論が行われた。その結果、地質地盤情報の重要性とその共有化の理解が進み、法整備についてもその推進に積極的な意見が出され、その後の国土交通省の具体的な施策につながった。

4 メディア（一部）

- ・地質地盤情報の活用と法整備を考える会ホームページ

<http://www.geo-houseibi.jp>

- ・宇賀克也 平成 29 年 6 月

季報 情報公開・個人情報保護、第 65 号「実務セミナー 第 43 回地質地盤情報の共有化と公開」、一般財団法人 行政管理研究センター、2017 年 6 月（参考資料 6）

- ・建通新聞電子版 平成 30 年 1 月 17 日

全地連、今春に国土地盤情報センター設立、[2018 年 1 月 17 日]

- ・日刊建設工業新聞 平成 30 年 1 月 18 日

全地連／18 年春に「国土地盤情報センター」設立／地盤データの利活用促進へ [2018 年 1 月 18 日 2 面]（参考資料 9）

5 考察と自己点検

- ・このレポートは、地球惑星科学委員会 地球・人間圏分科会 地質地盤情報小委員会から第 22 期に発出された提言があり、この提言がその後の土木工学・建築学委員会 インフラ健全化システム分科会の活動につながり、第 23 期の分科会活動の一環として開催された平成 29 年 4 月の公開シンポジウムを契機に具体的な国土交通省の施策につながったことを報告するフォローアップ・レポートである。
- ・具体的に述べれば、22 期の提言のフォローアップが第 23 期の分科会活動の場において継承され、具体的な国土交通省の施策につながったことになる。考察は、提言のフォローアップが機能したことを説明する形で進めさせていただく。
- ・第 22 期の提言のフォローアップは、提言のインパクト・レポート(参考資料 3)と第 23 期の分科会活動の中で継承されていたので、本レポートは第 23 期以降の限定的なフォローアップ・レポートになることをご容赦いただきたい。より広範囲のフォローアップについては、学術の動向 2018 年 3 月号 pp. 81-83 (佃 栄吉「リスク認知のための官民協働による戦略的地質地盤情報整備」)を参照していただきたい。
- ・第 23 期に開始された土木工学・建築学委員会のインフラ健全化システム分科会では、土地情報、地質地盤情報、社会基盤施設情報をそれぞれ単独に扱わず、それらを総合的に考え、有機的に関係づけることを目標に、これらの情報システムの統合に重点を置いて活動が進められた。
- ・分科会活動の前半では、国土交通省総合政策局公共事業企画調整課 事業総括調整官 佐藤寿延氏や国立研究開発法人産業技術総合研究所名誉リサーチャー 栗本史雄氏(第 22 期の提言作成メンバー)より、わが国の全体の動きをご紹介いただいた。
- ・分科会の提言(最終的には記録)の準備にあたっては、「提言の発出までに時間がかかりすぎる」、「提言のフレーズ数が多く長文過ぎる」との指摘に配慮しつつ提言の準備を始めた。その背景には、平成 29 年 4 月開催予定のシンポジウムを準備する段階で、提言は早めに準備しておき、時期が到来したときにすかさず提言を引用できるようにしておくことが望ましいとの指摘を受けたことが挙げられる。
- ・このような状況の中、福岡市の博多駅前平成 28 年 11 月 8 日早朝に大規模な陥没事故が発生した。これを受けて、国土交通省内に「地下空間の利活用に関する安全技術の確立に関する小委員会」が設置されるとの情報を得て、この小委員会の委員長予定者である大西有三教授(関西大学客員教授)と分科会関係者が面談し、日本学術会議のインフラ健全化システム分科会の審議状況の紹介とシンポジウムの基調講演の依頼を行った。
- ・国土交通省内に設置され、平成 29 年 2 月に開催された、第 1 回「地下空間の利活用に関する安全技術の確立に関する小委員会」において、従来の地下空間の調査・研究は、主に構造物(人工物)に重点が置かれている。そのため、地下構造物に隣接する地盤の性質、地盤情報の取得は遅れている。地盤が、インフラの基礎であることが十分理解されているとは言えない状況にあるとの指摘がなされた。
- ・国土交通省の動きと連動して、平成 29 年 4 月 27 日(木) 13:30~17:40 に国土交通省、経済産業省、土木学会、日本建築学会、地盤工学会、日本不動産学会、日本地質学会、全国地質調査業協会連合会の後援の下、日本学術会議講堂においてシンポジウムを開催し

た。このときにも、一般社団法人 全国地質調査業協会連合会との連携は、雛形では表面化してはいなかったものの、間接的な連携は常に保っていた(参考資料 5)。

- このシンポジウムの成果は、前述の「地下空間の利活用に関する安全技術の確立に関する小委員会」において紹介され、審議され、その後の答申の作成において一定の役割を果たした。その背景には、答申を作成する委員会にインフラ健全化システム分科会の委員が数名含まれていたことが挙げられる。
- その後、インフラ健全化システム分科会では、平成 29 年が活動の最終年度であることを踏まえ、平成 29 年 4 月 27 日に日本学術会議講堂にて開催した公開シンポジウムの成果を広く学術誌に公表し、併せて分科会の活動を記録としてまとめた(参考資料 2)。
- 期を同じくして、国土交通省では、社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会の「地下空間の利活用に関する安全技術の確立について」の答申とりまとめ(参考資料 7)において、官民が所有する地盤情報を共有化し、収集した情報のプラットフォームを構築することとして、今後の方向性を示した。答申に基づき、インフラ建設時において得られた地盤情報の収集・利活用を行うことを目的とした、「国土地盤情報データベース」の運営主体を公募し、「一般財団法人国土地盤情報センター(平成 30 年 4 月 2 日に内閣府に認定された一般財団法人)」を運営主体として決定した(参考資料 8)。
- 自己点検としては、土木工学・建築学委員会インフラ健全なシステム分科会では具体的な提案の作成までに 2 年以上の期間を費やしており、国土交通省では小委員会の設立から 1 年以内で具体的な施策を提案し、実行している。この点は、分科会の委員の指摘どおりであった。日本学術会議の提言の発出までのスピードを上げ、タイムリーな提言を発出すべきであったと反省している。
- 今回の第 22 期の提言(参考資料 1)から第 23 期の公開シンポジウムの開催(参考資料 5)、分科会の記録(参考資料 2)までの流れは、第 22 期において明確な提言が発出されていたことが大きく、その後のフォローアップは提言の一部が具体的な国の施策と直接結びつく機会に遭遇したことによっている。このことは、提言発出後のフォローアップが提言の結実にとって重要であることを示唆しているように思われる。
- 現時点では、法整備の実現までには至っていない。今後、インフラの情報の共有化をより加速するためには、法制度を含めて、より具体的な方策が必要になる。インフラの情報の共有化および法整備に関する活動は政治的、社会的に賛同を得ることが必要であり、どこかの委員会あるいは分科会で活動が継続されることが望まれる。

フォローアップ報告書作成責任者

第 22 期地球惑星科学委員会地球・人間圏分科会地質地盤情報小委員会

委員長 佃 栄吉

第 23 期土木工学・建築学委員会インフラ健全化システム分科会

委員長 依田照彦

参考資料 1：平成 25 年 1 月 31 日採択の提言

参考資料 2：平成 29 年 9 月 13 日採択の記録

参考資料 3：平成 26 年 10 月 1 日のインパクト・レポート

参考資料 4：平成 28 年 1 月 23 日の公開講演会のチラシ

参考資料 5：平成 29 年 4 月 27 日の公開シンポのチラシ

参考資料 6：地質地盤情報の共有化と公開（宇賀克也）

参考資料 7：地下空間の利活用に関する安全技術の確立に関する小委員会 答申概要

参考資料 8：平成 30 年 4 月 27 日の国土交通省プレスリリース

参考資料 9：日刊建設工業新聞 全地連／18 年春に「国土地盤情報センター」設立／地盤データの利活用促進へ [2018 年 1 月 18 日 2 面]文面コピー

以上

提言

地質地盤情報の共有化に向けて

－安全・安心な社会構築のための
地質地盤情報に関する法整備－



平成25年（2013年）1月31日

日本学術会議

地球惑星科学委員会

この提言は、第 21 期日本学術会議地球惑星科学委員会及び地球惑星科学委員会地球惑星科学企画分科会での審議結果を引き継ぎ、第 22 期日本学術会議地球惑星科学委員会地球・人間圏分科会及び地球・人間圏分科会地質地盤情報小委員会での審議結果を、地球惑星科学委員会に取りまとめ公表するものである。

日本学術会議地球惑星科学委員会

委員長	永原 裕子	(第三部会員)	東京大学大学院理学系研究科教授
副委員長	北里 洋	(第三部会員)	独立行政法人海洋研究開発機構海洋・極限環境生物圏領域長
幹事	中島 映至	(第三部会員)	東京大学大気海洋研究所地球表層圏変動研究センター長・教授
幹事	氷見山 幸夫	(第三部会員)	北海道教育大学教育学部教授
	碓井 照子	(第一部会員)	奈良大学文学部地理学科教授
	山川 充夫	(第一部会員)	福島大学学長特別補佐
	大久保 修平	(第三部会員)	東京大学地震研究所教授・高エネルギー素粒子地球物理学研究センター長
	川口 淳一郎	(第三部会員)	独立行政法人宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所教授・シニアフェロー
	安成 哲三	(第三部会員)	名古屋大学地球水循環研究センター教授
	荒井 章司	(連携会員)	金沢大学理工研究域教授
	荒井 良雄	(連携会員)	東京大学大学院総合文化研究科教授
	井田 仁康	(連携会員)	筑波大学人間系教授
	入倉 孝次郎	(連携会員)	京都大学名誉教授・愛知工業大学客員教授
	海津 正倫	(連携会員)	名古屋大学名誉教授・奈良大学文学部教授
	大久保 泰邦	(連携会員)	独立行政法人産業技術総合研究所主任研究員
	大路 樹生	(連携会員)	名古屋大学博物館教授
	大谷 栄治	(連携会員)	東北大学大学院理学研究科教授
	岡部 篤行	(連携会員)	青山学院大学総合文化政策学部教授
	沖 大幹	(連携会員)	東京大学生産技術研究所教授
	小口 高	(連携会員)	東京大学空間情報科学研究センター副センター長・教授
	奥村 晃史	(連携会員)	広島大学大学院文学研究科教授
	蒲生 俊敬	(連携会員)	東京大学大気海洋研究所教授
	鬼頭 昭雄	(連携会員)	気象庁気象研究所気候研究部部長
	木村 学	(連携会員)	東京大学大学院理学系研究科教授
	熊木 洋太	(連携会員)	専修大学文学部教授
	河野 長	(連携会員)	東京工業大学グローバルエッジ研究院特任教授
	小嶋 智	(連携会員)	岐阜大学工学部教授
	三枝 信子	(連携会員)	独立行政法人国立環境研究所地球環境研究センター陸域モニタリング推進室長
	齋藤 文紀	(連携会員)	独立行政法人産業技術総合研究所地質情報研究部門上席研究員
	佐々木 晶	(連携会員)	大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台水沢観測所教授

佐竹 健治	(連携会員)	東京大学地震研究所地震火山情報センター教授
佐藤 薫	(連携会員)	東京大学大学院理学系研究科教授
柴崎 亮介	(連携会員)	東京大学空間情報科学研究センター教授
鈴木 康弘	(連携会員)	名古屋大学減災連携研究センター教授
平 朝彦	(連携会員)	独立行政法人海洋研究開発機構理事長
高橋 栄一	(連携会員)	東京工業大学大学院理工学研究科教授
高橋 桂子	(連携会員)	独立行政法人海洋研究開発機構地球シミュレーションセンタープログラムディレクター
寶 馨	(連携会員)	京都大学防災研究所教授
田中 和広	(連携会員)	山口大学大学院理工学研究科教授
千木良 雅弘	(連携会員)	京都大学防災研究所教授
佃 栄吉	(連携会員)	独立行政法人産業技術総合研究所理事
津田 敏隆	(連携会員)	京都大学生存圏研究所教授・所長
富樫 茂子	(連携会員)	独立行政法人産業技術総合研究所名誉リサーチャー
中田 節也	(連携会員)	東京大学地震研究所教授
中村 尚	(連携会員)	東京大学先端科学技術研究センター教授
中村 正人	(連携会員)	独立行政法人宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所研究総主幹
新野 宏	(連携会員)	東京大学大気海洋研究所所長・教授
西 弘嗣	(連携会員)	東北大学学術資源研究公開センター東北大学総合学術博物館教授
西山 忠男	(連携会員)	熊本大学大学院自然科学研究科教授
花輪 公雄	(連携会員)	東北大学理事
春山 成子	(連携会員)	三重大学大学院生物資源学研究科教授
平田 直	(連携会員)	東京大学地震研究所教授
福田 洋一	(連携会員)	京都大学大学院理学研究科教授
日置 幸介	(連携会員)	北海道大学大学院理学研究院教授
益田 晴恵	(連携会員)	大阪市立大学大学院理学研究科教授
松井 孝典	(連携会員)	千葉工業大学惑星探査研究センター所長
松本 淳	(連携会員)	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
松本 良	(連携会員)	明治大学農学研究科特任教授
丸山 茂徳	(連携会員)	東京工業大学大学院理工学研究科教授
村山 祐司	(連携会員)	筑波大学生命環境系教授
森田 喬	(連携会員)	法政大学デザイン工学部教授
山形 俊男	(連携会員)	独立行政法人海洋研究開発機構アプリケーションラボ所長
山中 康裕	(連携会員)	北海道大学大学院地球環境科学研究院教授
塚本 尚義	(連携会員)	北海道大学大学院理学研究院教授
若林 芳樹	(連携会員)	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
渡邊 眞紀子	(連携会員)	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
渡辺 真人	(連携会員)	独立行政法人産業技術総合研究所地質情報研究部門主任研究員

日本学術会議地球惑星科学委員会地球・人間圏分科会

委員長	氷見山 幸夫	(第三部会員)	北海道教育大学教育学部教授
副委員長	佐竹 健治	(連携会員)	東京大学地震研究所地震火山情報センター教授
幹事	小口 高	(連携会員)	東京大学空間情報科学研究センター副センター長・教授
	碓井 照子	(第一部会員)	奈良大学文学部地理学科教授
	山川 充夫	(第一部会員)	福島大学学長特別補佐
	安成 哲三	(第三部会員)	名古屋大学地球水循環研究センター教授
	荒井 良雄	(連携会員)	東京大学大学院総合文化研究科教授
	井田 仁康	(連携会員)	筑波大学人間系教授
	入倉 孝次郎	(連携会員)	京都大学名誉教授・愛知工業大学客員教授
	海津 正倫	(連携会員)	名古屋大学名誉教授・奈良大学文学部教授
	岡部 篤行	(連携会員)	青山学院大学総合文化政策学部教授
	沖 大幹	(連携会員)	東京大学生産技術研究所教授
	奥村 晃史	(連携会員)	広島大学大学院文学研究科教授
	鬼頭 昭雄	(連携会員)	気象庁気象研究所気候研究部部長
	熊木 洋太	(連携会員)	専修大学文学部教授
	小嶋 智	(連携会員)	岐阜大学工学部教授
	三枝 信子	(連携会員)	独立行政法人国立環境研究所地球環境研究センター陸域モニタリング推進室長
	齋藤 文紀	(連携会員)	独立行政法人産業技術総合研究所地質情報研究部門上席研究員
	柴崎 亮介	(連携会員)	東京大学空間情報科学研究センター教授
	鈴木 康弘	(連携会員)	名古屋大学減災連携研究センター教授
	平 朝彦	(連携会員)	独立行政法人海洋研究開発機構理事長
	高橋 桂子	(連携会員)	独立行政法人海洋研究開発機構地球シミュレーションセンタープログラムディレクター
	寶 馨	(連携会員)	京都大学防災研究所教授
	田中 和広	(連携会員)	山口大学大学院理工学研究科教授
	千木良 雅弘	(連携会員)	京都大学防災研究所教授
	佃 栄吉	(連携会員)	独立行政法人産業技術総合研究所理事
	津田 敏隆	(連携会員)	京都大学生存圏研究所教授・所長
	春山 成子	(連携会員)	三重大学大学院生物資源学研究科教授
	平田 直	(連携会員)	東京大学地震研究所教授
	松本 淳	(連携会員)	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	丸山 茂徳	(連携会員)	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	村山 祐司	(連携会員)	筑波大学生命環境系教授
	森田 喬	(連携会員)	法政大学デザイン工学部教授
	山中 康裕	(連携会員)	北海道大学大学院地球環境科学研究院教授
	若林 芳樹	(連携会員)	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	渡邊 眞紀子	(連携会員)	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授