

# 自治体におけるデータベース整備の現状

## Questionnaire Survey of the Preparation of Geological Information Database at Local Governments

後藤信男  
Nobuo Goto

独立行政法人 防災科学技術研究所, 客員研究員 (茨城県つくば市天王台 3-1, gotoh-nobuo@bosai.go.jp)  
National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention, Visiting Researcher

自治体で実施されたボーリングを始めとする地質調査資料はその数も多く、地震防災等の研究における貴重な地下構造データとなるが、それぞれの自治体内で調査データがどのように整理されているかはほとんど把握されていなかった。今回データベース整備に関するアンケート調査を行い、全国の自治体の約4割から回答をいただいた。集計の結果、このうち1/4の自治体では特定の機関や部署で調査資料を整理しているが、他の多くのデータは利活用がなされていない状況である。データ整理の必要性や電子化したデータの相互利用を望む声は多いものの、様々な要因でデータベース整備に着手できない自治体が大半であり、防災科学技術研究所では今後システム面での支援を進めていく。

地質情報, ボーリングデータ, データベース, 地方自治体, アンケート  
geological information, borehole data, database, local government, questionnaire

### 1. アンケートの目的と背景

防災科学技術研究所ではこれまで、特定プロジェクト「地震動予測地図作成手法の研究」および文部科学省リーディングプロジェクト「高度即時的地震情報伝達網実用化プロジェクト」の一環として、地下構造に関するデータのデータベース化を進めてきた。また、平成18年7月より開始された科学技術振興調整費重要研究解決型研究「統合化地下構造データベースの構築」(研究代表者: 藤原広行)では、強震動評価の高度化を目的として表層から深部に至る地下構造情報を収集・管理し、データ利用可能な仕組みとしての地下構造データベースを構築する計画である。

データベース構築にあたっては、まず自治体をはじめ関係機関の協力のもとに、ボーリングなど調査データの収集を行うことから始まる。調査データは、各機関がその独自の調査資料を整理、保管して積極的に公共の利用に供することが望ましいが、これまでの収集作業において、現実には十分活用されないまま散逸の危機にあるデータが少なくないことを実感している。

今回、公共事業の地質調査資料を数多く保有している全国の自治体を対象にアンケート調査を実施し、データベース整備の現状と課題をとりまとめた。

### 2. アンケートの内容

アンケートの主な項目は以下のとおりである。

- ・ボーリング等のデータ整理の有無
- ・整理していない場合、今後の整理の予定
- ・整理をしている部署あるいは機関名
- ・データ整理の形式
- ・ボーリング位置の地図上での検索方法
- ・整理しているデータベースの利用状況

- ・データベースの公開予定
- ・整理しているデータの期間
- ・整理されているデータ数
- ・年間のデータ登録数
- ・未登録の古いデータについての登録予定
- ・データの整理や維持、管理にあたっての問題等
- ・電子納品仕様としている業務の割合
- ・その他データベースに関する意見、要望

### 3. 集計結果

アンケートの集計対象は全国の都道府県および市区町村(1886自治体)で、平成20年1月25日現在で803自治体(43%)から回答を得ている。

#### (1) データ整理の状況 (図1 (1))

回答された自治体の1/4(約200)では、全体あるいは部署単位で、何らかの形でデータ整理が行われている。

#### (2) 整理していない自治体の今後の予定 (図1 (2))

今後新たにデータ整理を進めようとしている自治体はほとんどない。

#### (3) データ整理の形式 (図1 (3))

約8割が紙ベースでの整理であり、電子化を進めているところは少ない。

#### (4) 調査位置検索の方法 (図1 (4))

約半数は別途位置図を作っている。

#### (5) 整理したデータの公開について (図1 (5))

実際に公開している自治体はごく僅かである。“その他”回答の大半は「請求があれば閲覧」で、全体の9割以上は積極的な公開は考えていない。

#### (6) 未登録報告書データの今後の整理 (図1 (6))

古い報告書まで遡って整理する考えの自治体は少ない。また、6割近くでは古い報告書が既に破棄されている。

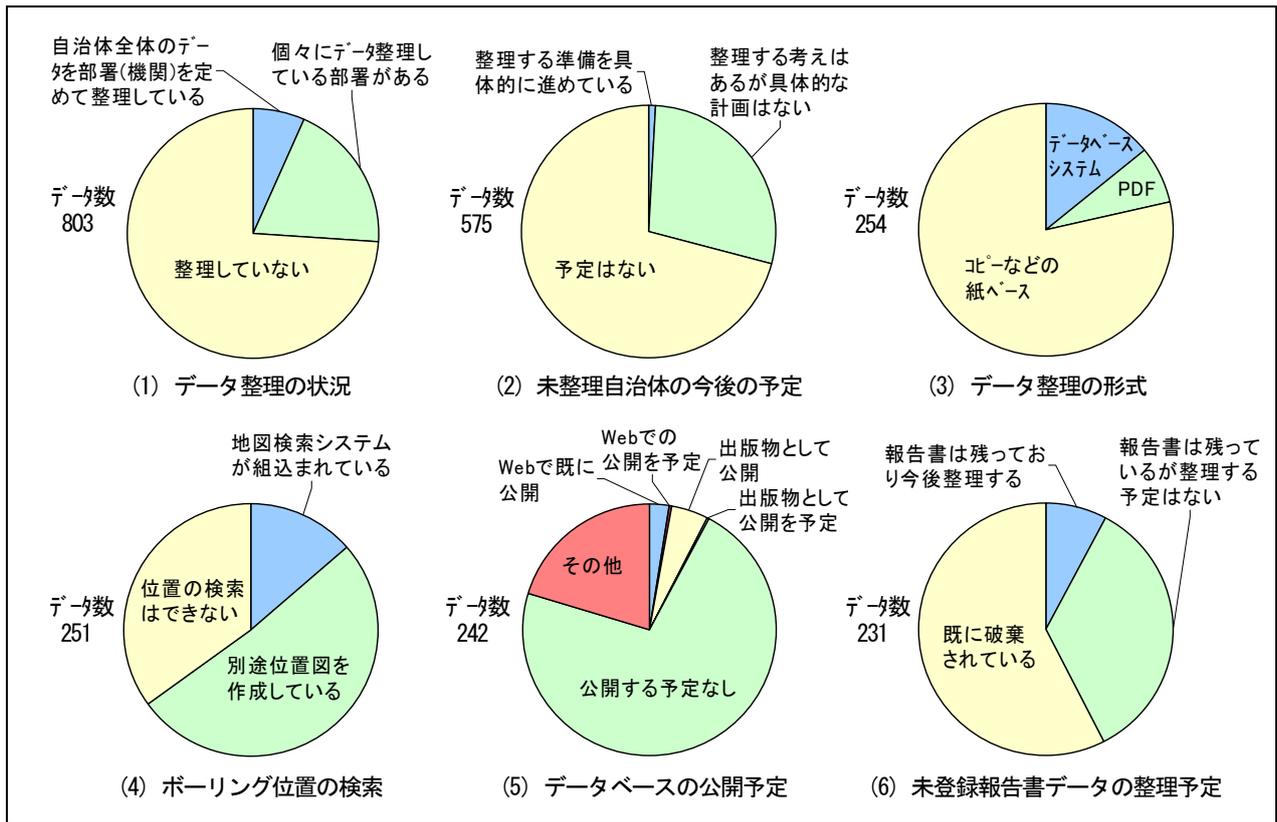


図1 主要項目のアンケート集計結果図

(7) 調査成果の電子納品の状況

CALS/ECの一環である調査成果の電子納品の導入状況についてアンケートした結果、都道府県では7割以上で実施されているのに対し、市区町村では一部の市を除いてほとんど実施されていない。

アンケートでは多くの自治体から、紙ベースデータを電子化するための費用や手間の問題が指摘されており、電子納品の早期の導入が望まれる。

4. データベースの整備に関する意見や要望

データの整理を行っていない自治体からは、

- ・古い資料の劣化や紛失
- ・報告書の保管スペースの不足

など、既存のデータを利用する際に障害があり、データ整理の必要性を感じているとの意見が多い。またデータベースを構築することにより、事業計画から施工、維持管理あるいは防災面などに活用され、さらに他機関のデータも利用できるになれば非常に有意義であるとの意見も多く寄せられている。

しかしながら、実際にはデータ整理に着手できない理由として、

- ・整理を進める部署の問題 (人手がない)
- ・データの電子化にかかる手間
- ・維持管理にかかるコスト
- ・データベース化のノウハウの不足

などの現実的な問題に直面している状況がある。このた

め、アンケートの意見では、国レベルでのデータベース構築あるいは国からの指導や補助、電子化ソフトの開発、配布を望む声も多かった。

5. まとめ (データベースの構築に向けて)

全国の都道府県、市区町村を対象としたアンケート調査の結果、データベース構築に取り組んでいる機関や部署を有する自治体は少なく、多くの調査データは整理されていない状況であることが明らかとなった。

それぞれの自治体がデータ整理を進めていくには予算や人員など多くの問題があるが、地下構造に関する情報は国民共有の財産であり、公益という観点から関係機関が連携してデータベースの構築にあたっていくことが重要である。

科学技術振興調整費重要研究解決型研究「統合化地下構造データベースの構築」(研究代表者: 藤原広行)において防災科学技術研究所では、分散管理型システムの開発の一環として、自治体に向けたボーリングデータ公開支援システムを開発している。これは、インストールやメンテナンスに関わる職員の負担を軽減し、自治体内でのボーリングデータの利活用を推進することを目的としているもので、今後普及に努めていきたいと考えている。

謝辞

アンケート調査にご協力いただいた全国の自治体の方々に対し、記して謝意を表します。