

公共団体の地質情報公開と情報管理

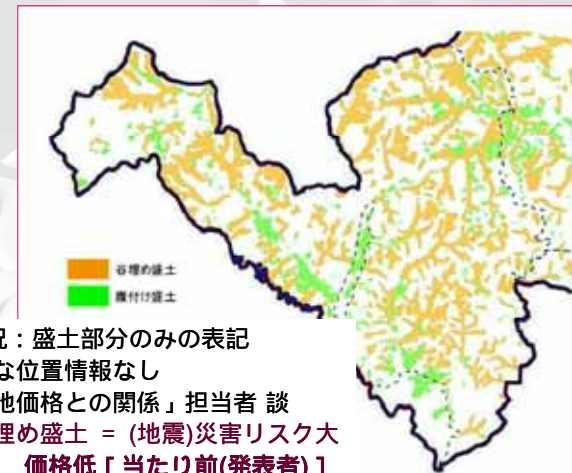
1. 一般市民が必要とする地質情報
2. 自然災害に係わる地質リスク(災害リスク)
3. 地盤情報の公開に関する方向性
4. 安心・安全に対するニーズに応じて

(社)全国地質調査業協会連合会
川崎地質(株)・中田文雄

一般市民が必要とする地質情報



川崎市・大規模土地造成マップ



公開状況：盛土部分のみの表記
詳細な位置情報なし
・「土地価格との関係」担当者談
？！谷埋め盛土 = (地震)災害リスク大
価格低 [当たり前(発表者)]

川崎市・大規模土地造成マップ



市役所(行政)に代わって、災害リスクを公開するサイトが必要かもしれない

JGCA

一般市民が災害関連情報を利用する上での問題
 地盤や水害に関するリスク情報(ハザードマップ)を
 公開する役所が異なる

- ・洪水浸水図 = 河川管理者[国, 都道府県]
 - ・洪水ハザードマップ(洪水避難地図) = 市区町村
 - ・土砂災害危険箇所図 = 都道府県
- トップページに地質災害リスク情報への直リンクが殆ど無い

例 北海道庁から「土砂災害危険箇所図」を探す。
 北海道庁 文字検索(トップページに無い) 土砂災害警戒箇所の説明パネル
 記述に従って ****土木現業所のページを探す**
 小樽土木現業所 パネル1 パネル2 市町村選択
 地図インデックス 目的ページ

提案

- ・統一基準によるポータルサイトの開設(NPO, 全地連)
- ・(国や自治体が公開する)災害関連情報の**著作権放棄**
- ・**地質情報管理士**の営業品目

JGCA

一般市民では、専門用語とリンクの複雑さで、目的ページへの到達は極めて困難

自治体のホームページ(参考)

JGCA

地盤情報の公開に関する方向性

ボーリングなどの地盤情報の整備が進み、
国民への情報提供と公開が一般化する 注 全地連の推測

- 例 国土交通省TRABIS公開(2008年3月末予定)
- 地盤情報データベースの基盤整備が更に進む
- 例 統合化地下構造データベースの構築
- 建築確認申請に添付される地盤資料の条件が緩和
- 当該事業のための地質調査が減少する傾向 例 愛知県

地盤情報のニーズの変化(予想)

従来: (公共)事業や開発を自ら行う者

将来: 上記に加えて、

- ・地盤に関する自然災害のリスクを評価する者
- ・不動産の担保価値の評価者(不動産鑑定など)
- ・不動産を購入しようとする個人や団体
- ・再開発や建築に関わる者

JGCA

国土交通省 地盤情報提供システム(予定)

インターネットによる情報提供
Apache, PHP, MySQL

地盤表示と閲覧検索
電子国土データベース
インターネットブラウザ

情報検索と閲覧
電子国土データベース
インターネットブラウザ

地盤情報の集積

主なメタデータ
調査名, 発注機関, 調査機関,
地名, 緯度・経度
主な地盤情報
に加え **技術者名**
ボーリング情報, 土質試験一覧

背景地図
電子国土
同様の公開事例
千葉県, 横浜市,
神奈川県, 島根県

地図の移動, 拡大・縮小など

検索情報のポップアップ

キーワード検索

緯度・経度の表示と移動

ボーリング柱状図の表示・ダウンロード

地名からの検索と地図の移動

出典：電子国土を利用した地盤情報の表示・検索システムの開発：倉橋, 佐々木, 福岡, 第2回シンポジウム「統合化地下構造データベースの構築」, 2008, pp.27-30

建築確認申請時の事例[(財)愛知県建築住宅センター]

500mメッシュ
地盤モデル

愛知県の建築確認申請時の添付資料：

- 原則として現地での地盤調査結果
- しかし、地盤状態を把握できる資料及び設計方針があれば、当該地の地盤データでなくても申請は可能

地盤工学会では、「250mメッシュ表層地盤図」を構築・公開(予定)

JGCA

逆風か? ?! 市区町村の地質情報整備の現状!?

(1) データ整備の状況

(2) 未整備自治体の今後の予定

(3) データ整備の形式

(4) ボーリング位置の構築

(5) データベースの公開予定

(6) 未登録報告書データの整備予定

出典：自治体におけるデータベース整備の現状：後藤 信男, 第2回シンポジウム「統合化地下構造データベースの構築」, 2008, pp.41-42

データ整理に着手：
・整理を進める部署の問題(人手)
できない理由：
・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 etc

JGCA

地質情報の整備費用に関する私案

案1：当該企業のバナー広告を掲載(URL)公開用の情報整備費用の負担

案2：公開用Web-GISサーバの自由化

- ポータルサイト：行政当局, NPO, 全地連
- 柱状図などの情報公開サイト運営：各企業(自前)

調査会社には **地質情報が(永久)保管** されている
企業は **地盤評価や災害リスク評価** で利益
調査者の著作権放棄 = (公共)事業者の所有権放棄 or 二次利用権の承認

JGCA

安心・安全に対するニーズに応じて

今後、地質調査業が取るべき姿勢

国民に対して、地盤の安全性に関する良質な情報の提供 顧客層が大逆転する可能性

災害や軟弱地盤に関するリスク情報の提供サービス

- ・地震災害や土砂災害の危険性予測
- ・地下鉱山、採石場や地下壕などの跡地分布
- ・旧河道や大規模盛土などによる軟弱地盤の分布
- ・土壌汚染や地下水汚染の拡散予測
- ・豪雨時や津波時の浸水可能性予測(洪水)

最後に、

日本情報地質学会は何をなすべきか

- 地質情報に関する既存団体の方向性(再掲載)
- ・地質地盤情報の公開：国，自治体(支援団体含む)
 - ・表層地盤のメッシュモデル：(社)地盤工学会
 - ・地質地盤の三次元モデル：(独)産総研 etc
 - ・3Dモデルによる地震動予測：(独)防災科研 etc
- 日本情報地質学会の方向性
- ・地質(地盤)の 3D/2D モデルを作成する研究
 - ・地質(地盤)情報公開ツールの協同開発(改良)
⇒ Web-titan，電子国土，GoogleMap/Earth，etc
 - ・地質(地盤)情報から **災害リスクを定量化** する研究
 - ・地質(地盤)情報の **品質を確保する** ための研究