



全地連活動報告(1)

「工学地質図のJIS化と その解説書について」

2007.09.07

全地連情報化委員会
委員 坂森 計則

はじめに

全地連では、土木地質図の標準化に取り組んでいる

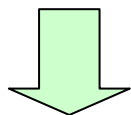
- 1985年：地質調査で用いる用語・用法の体系化やコード化の検討を開始
- 2003年11月：“全地連次世代CALS対応研究会報告書”を発刊。土木地質図に用いる記号、用語・用法などの標準案を取りまとめ
- 2006年6月20日：土木地質図のTS(標準仕様書)を公表
“TS A 0024 地質図－土木地質図に用いる記号，色，模様，用語及び地層・岩体区分の表示とコード群”
- 現在：工学地質図のJISの公表に向けて活動
“JIS A XXXX 地質図－工学地質図に用いる記号，色，模様，用語及び地層・岩体区分の表示とコード群”

“土木地質図”の
名称が“**工学地質
図**”に改められた

標準化の必要性(1)

なぜ、標準化が必要なのか？

地質情報を取り巻く社会環境の変化
CALS/EC、電子納品の推進・・・
ボーリング、地質図のWeb公開・・・



電子納品の進展に伴い、調査、設計、施工及び維持管理の各段階で、電子化された地質図の利用が具体化し始めており、電子化に関する体系化したルールが必要。

異なる作成者、異なる利用者間で地質図の情報を正確に伝達するためには、地質図に記載される要素(主題属性)について、情報処理技術に基づいた適切な標準を定め、運用する必要がある。



電子データを正しく交換するためには、一定のルールのもと、情報を正規化する必要がある。

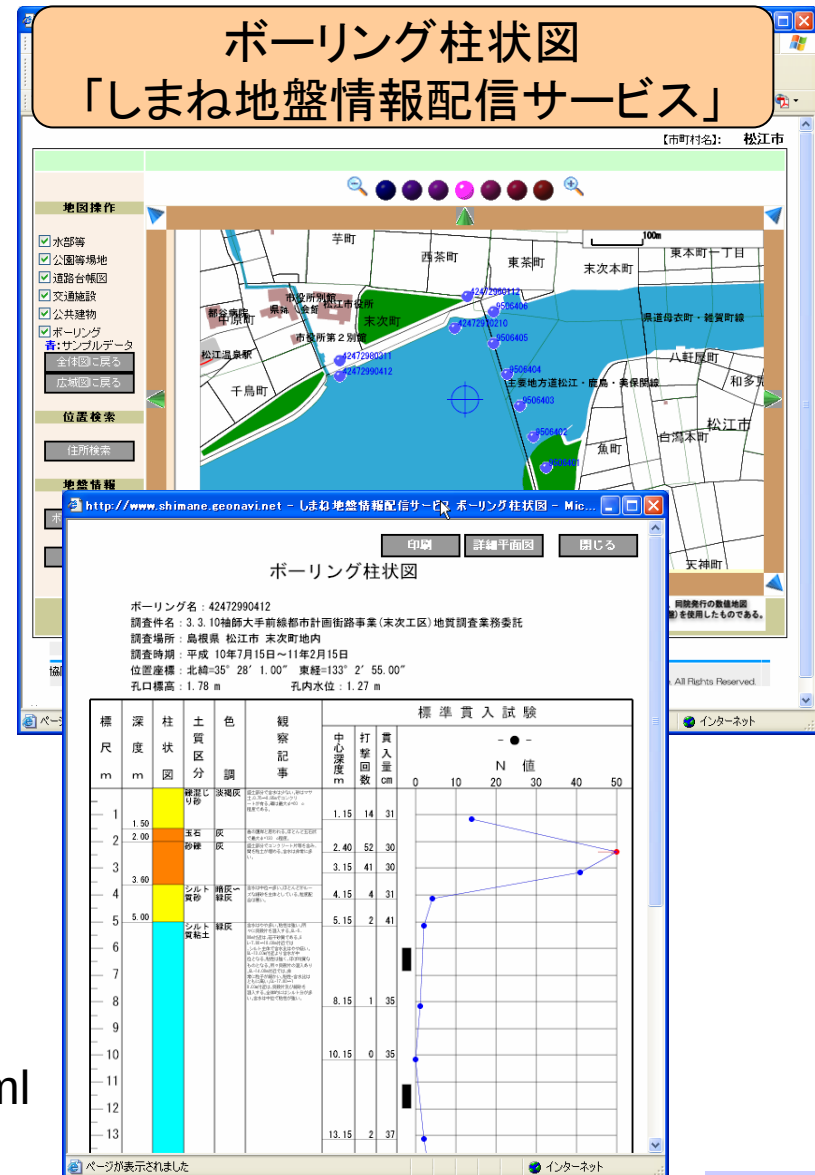
ルールづくりに当たっては、体系化が特に重要。関係者の合意を得るため、既往のルールも参考とすべき。

電子データをターゲットとした標準を定めている。

参考: CALS/ECの展開

	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
電子政府			電子政府の 基盤整備		超高速インターネット e-JAPAN 戦略 (世界最先端のIT国家)					
電子自治体	総合行政ネットワーク 都道府県, 政令指定		総合行政ネット ワーク 市町村							
国土交通省	電子納品 一部本運用 CALS/EC 地方展開ア クションプロ グラム (全国版)	電子入札開始 地方版 CALS/EC推進 協議会 地方展開アクシ ョンプログラム (地方ブロック)		順次, 適用範囲拡大						
都道府県政 令指定都市			電子入札開始		順次, 適用範囲拡大					
		CALS/EC 準備開始	CALS/EC 実証実験	CALS/EC 一部本運用						
主要 地方都市			電子入札開始		順次, 適用範囲拡大					
		CALS/EC 準備開始	CALS/EC 実証実験	CALS/EC 一部本運用						
市町村			電子入札開始		順次, 適用範囲拡大					
		CALS/EC 準備開始	CALS/EC 実証実験	CALS/EC 一部本運用						

参考：地質データのWEB公開



引用URL:

<http://riodb02.ibase.aist.go.jp/db084/index.html>

<http://www.shimane.geonavi.net/>

標準化の必要性(2)

なにを、標準化するのか？

調査方法、試験方法
ボーリング、物理探査、
土質試験、岩石試験...

岩石・土の分類
鉱物組成、化学組成、
粒度組成...

用語(用法)
地質時代名、地層名、
岩石名、土名...

表示(表記)方法
記号、文字記号、色、模
様、凡例表示...

コード
地質時代コード、岩石・
土コード、鉱物コード...

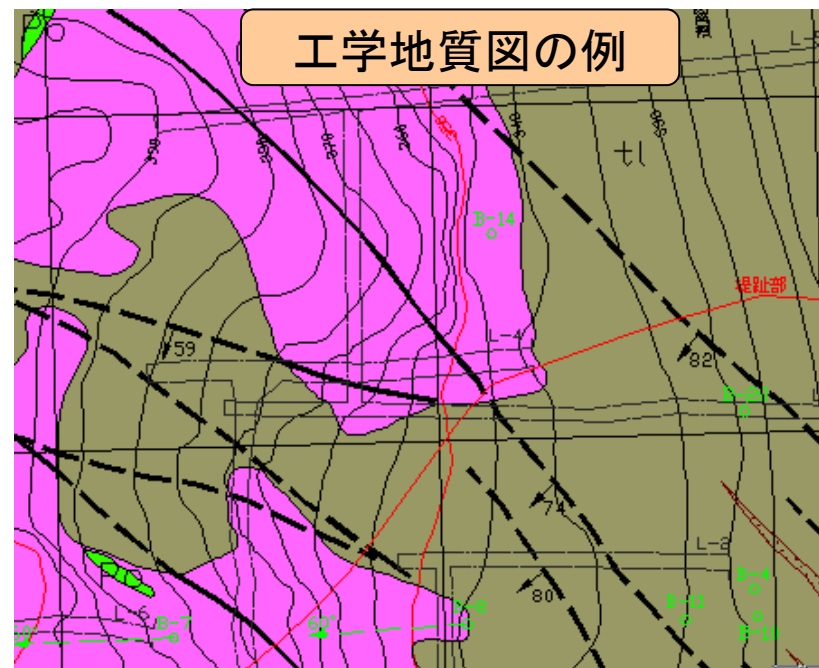
標準貫入試験
(JIS A 1219)
岩石の密度試験
(JGS 2132)

国際地球科学連合
(IUGS) 勧告案
地盤材料の工学的分
類方法(JGS 0051)

日本地質学会地
層命名の指針

工学地質図
JISで規定

工学地質図の例



tl	崖錐堆積物	完新世
	(111000000)	(111010000)
tr	段丘堆積物	更新世
	(127000000)	(111020000)
Po	ひん岩	古第三紀～ 白亜紀
Qp	石英斑岩	
Gr	花崗岩	白亜紀

地質図に関連する規格(1) 国際規格

ISO 710 Part1～7: (1974～1989)

Graphical symbols for use on detailed maps, plans and geological cross-sections

詳細な地図、平面及び地質断面図に用いる図式記号

ISO 14688-1:2002

Geotechnical investigation and testing -- Identification and classification of soil -- Part 1: Identification and description

地盤調査と試験 ー土の判別と分類- 第1部: 判別と記載

ISO 14688-2:2004:2004

Geotechnical investigation and testing -- Identification and classification of soil -- Part2: Classification principles and quantification of descriptive characteristics

地盤調査と試験 ー土の判別と分類- 第2部: 分類原理

ISO/CD TS 14688-3: (2004)

Geotechnical investigation and testing - Identification and classification of soil - Part 3: Electronic exchange of data on identification and description of soil

地盤調査と試験法 ー土の判別と分類 第3部: 土の判別と記載におけるデータの電子変換

ISO 14689-1:2003

Geotechnical investigation and testing - Identification and description of rock -- Part 1: Identification and description

地盤調査と試験-岩の判別と記載-Part1: 判別と記載

ISO/CD TS 14689-2: (2004)

Geotechnical investigation and testing - Identification and classification of rock - Part 2: Electronic exchange of data on identification and description of rock

地盤調査と試験法 ー岩の判別と分類 第2部: 岩の判別と記載におけるデータの電子変換

地質図に関連する規格(2) 国内規格

JIS M 0101:1978 (参考)

鉱山記号

(社)日本保安用品
協会で検討

JIS A 0204:2002

地質図—記号, 色, 模様, 用語及び凡例表示

TR A 0018:2003

地質図—ベクトル数値地質図の品質要求事項

産総研
で検討

TS A 0019:2006

地質図—記号, 色, 模様, 用語及び地層・岩体区分
を示すコード群

TS A 0024:2006

地質図—土木地質図に用いる記号, 色, 模様, 用語
及び地層・岩体区分の表示とコード群

全地連
で検討

地質図に関連する規格(3) 規格の関係

JIS A 0204 : 2002

現在、改正検討中

地質図に用いる**記号群**(記号、文字記号、色、模様など)とその記述方法、凡例表示

引用

TR A 0018 : 2003

ベクトル数値地質図の品質を確保する上で必要な基本的事項

引用

TS A 0019 : 2006

地質図の記号、色、模様、用語、地層・岩体区分などの主題属性の**コード群**

引用

引用

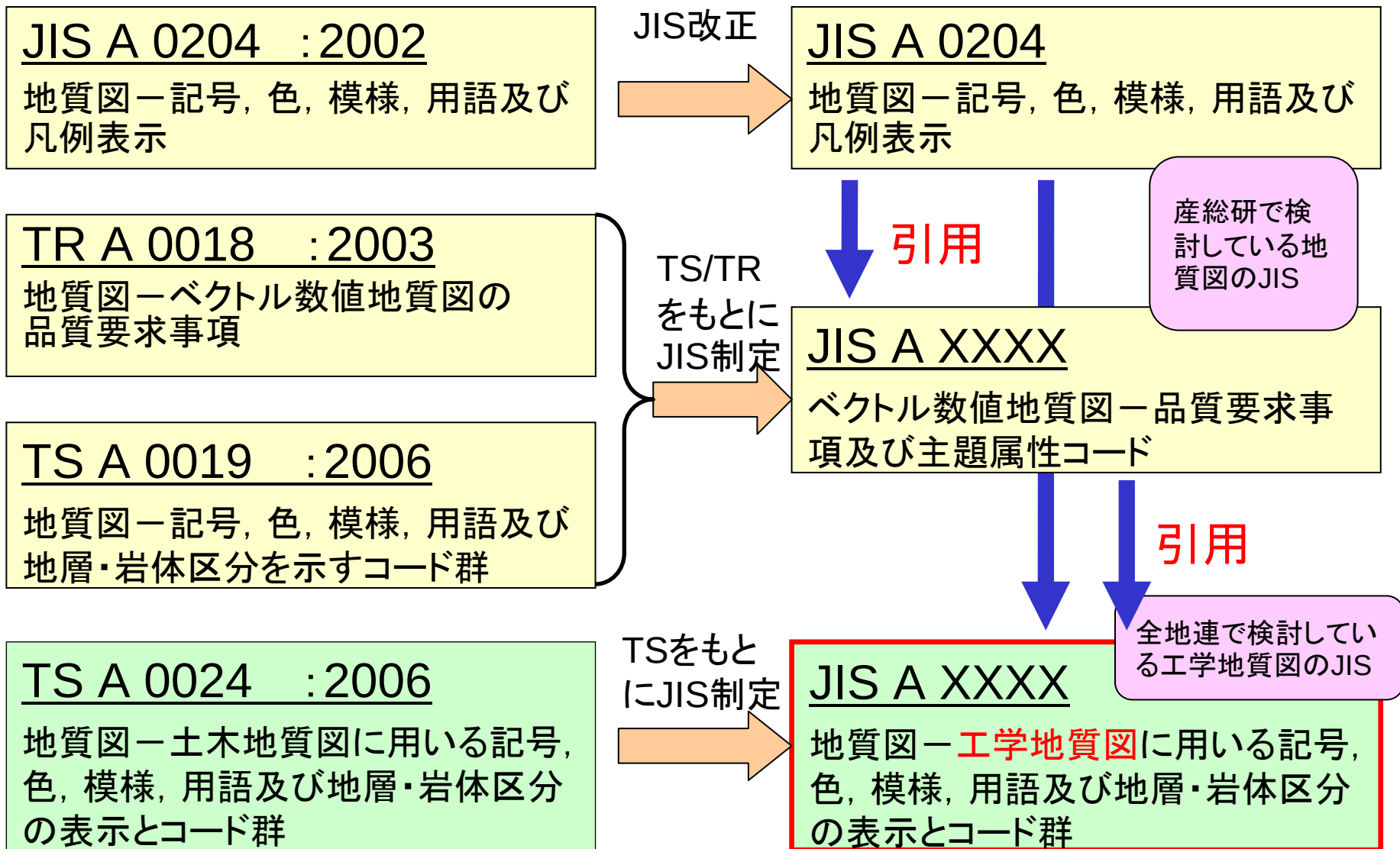
TS A 0024 : 2006

土木地質図に用いる**記号群とコード群**

現在、JIS化を検討中

地質図に関する規格(4)

規格の制定、
改正動向



工学地質図JISの基本的な考え方(1)

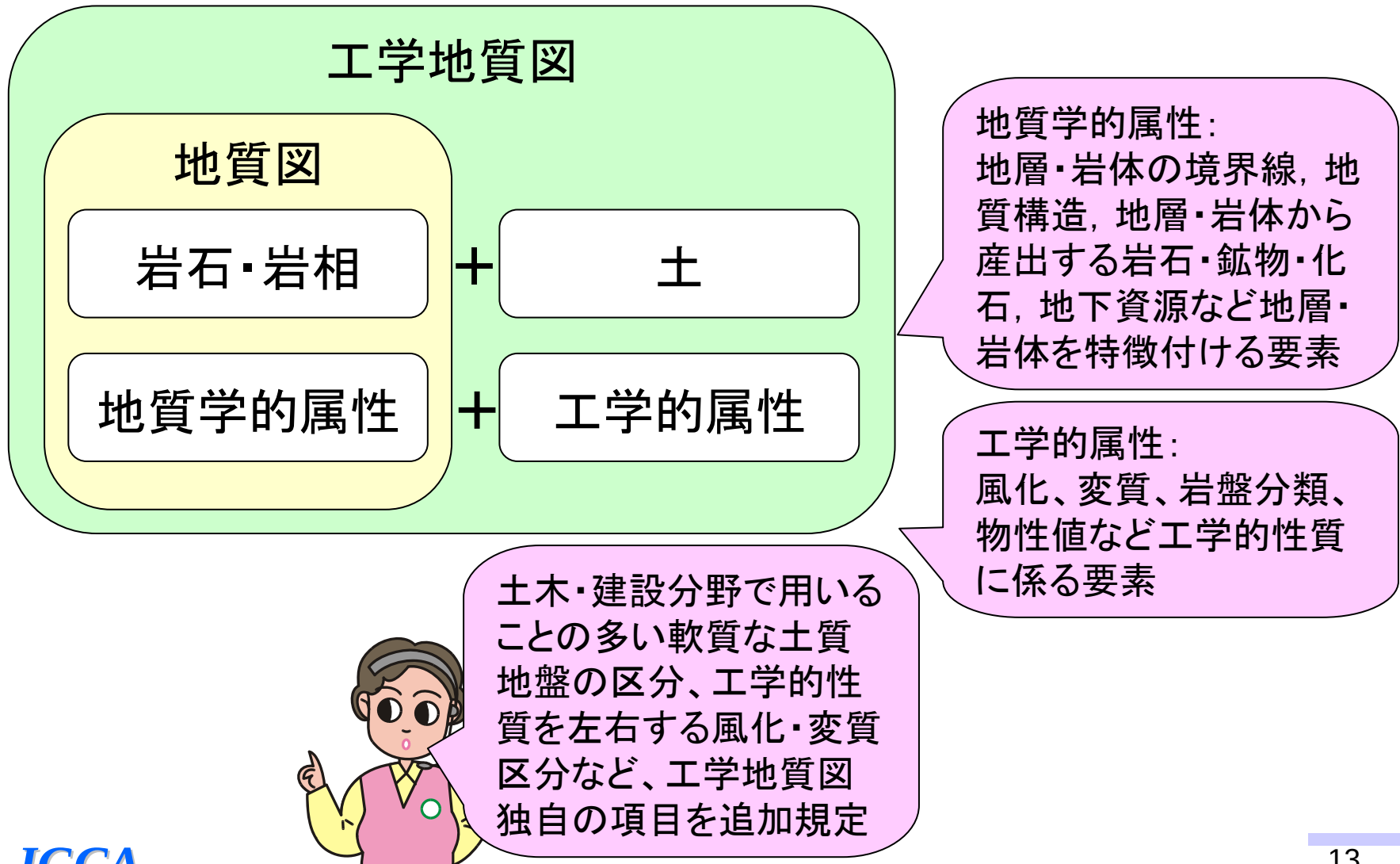
JIS化の基本的な考え方は？

- 産総研で検討されている地質図のJIS で規定されていない、土、工学的性質を左右する風化・変質、工学地質図に特有な地質名称・用語類なども含めて、標準化を検討
- 風化・変質などの全ての工学的性質を体系化(コード化)するのは困難なので、工学的評価を加味した地層・岩体区分(工学的地質区分)を表現する場合、名称(文字列)と分類(コード)を組合せて表現する
 - 例：花崗岩を工学的性質から“細粒”、“風化”で区分する場合、名称は“細粒花崗岩”、“風化花崗岩”、分類コードは共通で“花崗岩(219122200)”とする

12

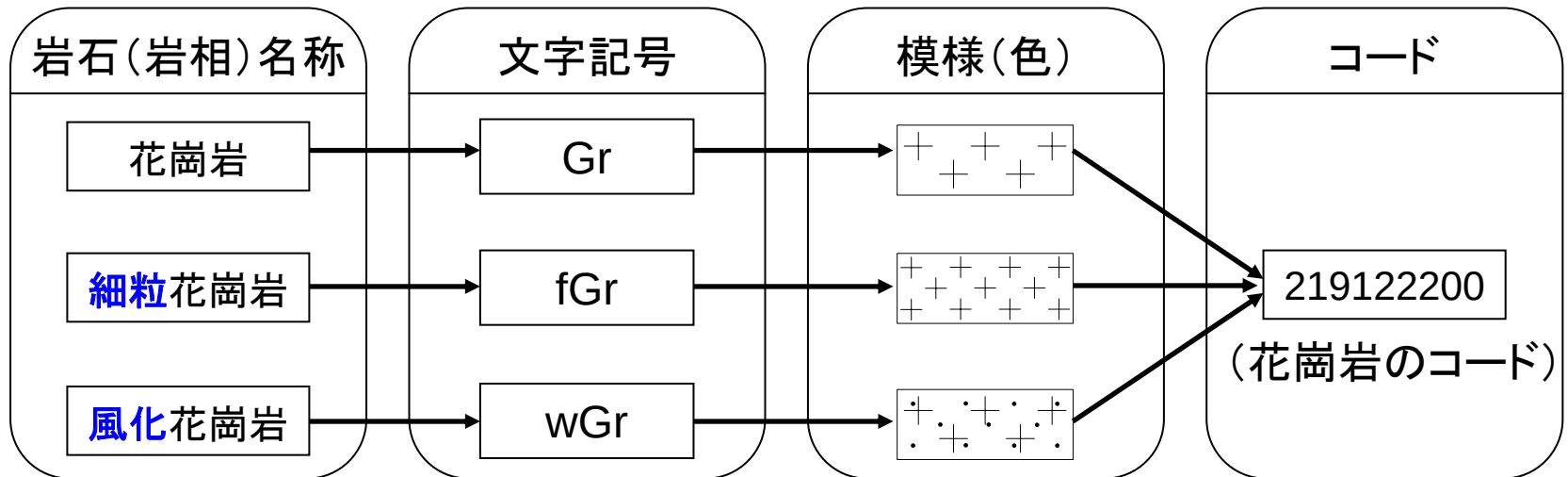
工学地質図JISの基本的な考え方(3)

地質図JISと工学地質図JISとの関係は？



工学地質図JISの基本的な考え方(4)

工学的地質区分とコードとの関係は？



“細粒”、“風化”などの工学的性質を含めて、コード化するのは現状では、困難。
“細粒花崗岩”、“風化花崗岩”に対し、共通の分類コード“花崗岩(219122200)”を割当てる。

工学地質図のJIS化に向けた取組み(1)

原案作成団体、原案作成委員会の構成

- 原案作成団体

- (社)全国地質調査業協会連合会
- (独)産業技術総合研究所
- (独)土木研究所



TS(標準仕様書)を検討したときの“土木地質図標準情報原案作成委員会”の構成を引き継いでいる。

- 原案作成委員会の構成メンバー

- 委員会名称:土木地質図JIS原案作成委員会
- 委員長:平野勇 土木研究所地質監
- 委員:国土交通省、農林水産省、地盤工学会、応用地質学会ほか産学官から18名の委員
- 事務局:全地連

工学地質図のJIS化に向けた取組み(2)

JIS化に向けたスケジュール

- 土木地質図JIS原案作成委員会
 - 第1回:2006年11月1日
 - 第2回:2007年1月30日
- JSA規格調整分科会[土木・建築分野]
 - 2007年7月24日
- 日本工業標準調査会標準部会
土木技術専門委員会議(審議)
 - 未定
- 公表年月日
 - 未定



現在、JIS原案作成が終了した段階。今後、日本工業標準調査会でJIS原案が審議される。

工学地質図JISの内容：総論(1)

工学地質図JISの概要

- 名称
 - 地質図－工学地質図に用いる記号，色，模様，用語及び地層・岩体区分の表示とコード群
- 英文名称
 - Geological map－Symbols, colors, patterns, terms, geological units, and codes for engineering geological maps
- 規格概要
 - 工学地質図(主題属性含む。)を利用する際の統一的なデータ処理及び高度利用を可能にすることを目的に，工学地質図で用いる記号，色，模様，用語及び地層・岩体区分の表示方法，並びに主題属性を示す主題属性コード群(定義，記述，表記及び表示法を含む。)について規定

工学地質図JISの内容:総論(2)

工学地質図JISの適用範囲は？

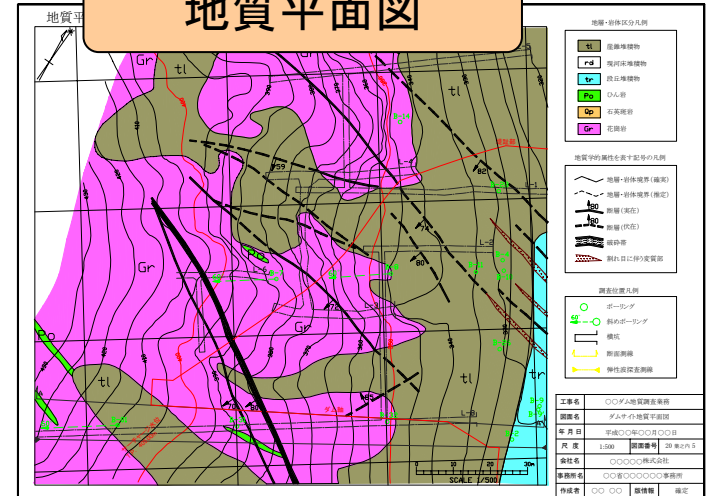
土木・建設分野(建築分野を含む。)で作成・利用される地質図

地質平面図、地質断面図及びボーリング柱状図を含む

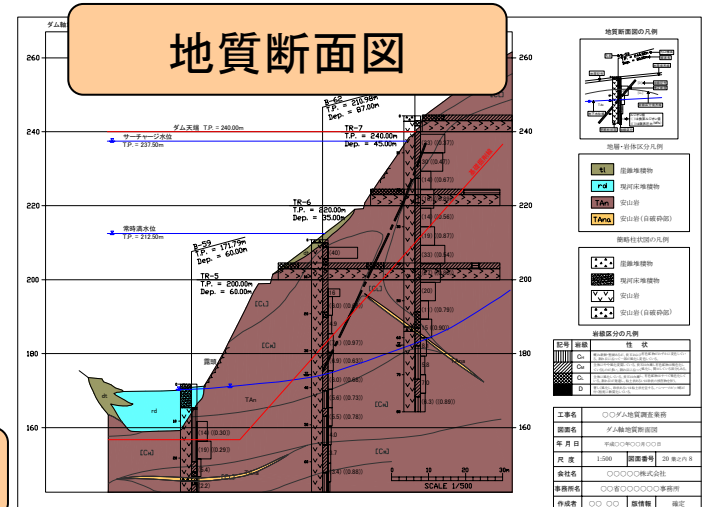
地質平面図、地質断面図は“表示”、“コード”の既定が、ボーリング柱状図は“コード”の既定が適用される



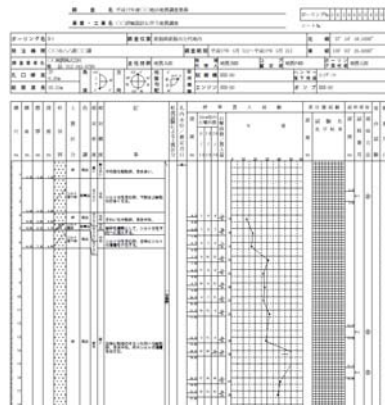
地質平面図



地質断面図



ボーリング柱状図



工学地質図JISの内容：総論(3)

なぜ、“土木地質図”から“工学地質図”に変わったか？

土木・建設分野で作成・利用される地質図として、“土木地質図”という名称が定着している
土木・建設分野全般、特に建築分野をも包括した分野を対象とした場合、“土木地質図”の名称が適切なのか？

国際的には
“engineering geology”
日本では
“土木地質学”

名称の候補と意見

“土木地質図”：土木という比較的狭い範囲を対象としたイメージが強い

“応用地質図”：資源・エネルギー関連まで含まれ対象範囲が広すぎる

“工学地質図”：新しい用語のイメージが強い
“地盤図”、“地質工学図”・・・

委員会での審議
関連学協会への意見照会

地質図－土木地質図に用いる
記号、色、模様、用語及び地
層・岩体区分の表示とコード群



地質図－工学地質図に用いる
記号、色、模様、用語及び地
層・岩体区分の表示とコード群

“工学地質図”の名称を採用

参考：土木地質学、応用地質学他の定義

“土木地質学”とは**土木構造物の位置選定・設計・施工保守**など主に土木建設方面に貢献する地質学で、対象地域の自然環境や地史的背景なども考慮され、**広義には水文地質学や災害地質学なども含め、“応用地質学”とほとんど同義**に使われることもある
(新版地学辞典；岩松暉)

“土木地質図(engineering geological map)”とは、**ダム・トンネル・橋梁・港湾などの土木構造物の基礎地盤・岩盤としての性状の把握を目的とした地質図**で、目的の構造物にあわせて、斜面堆積物を含む第四紀被覆層の性状と分布、岩盤の強度・風化度、割れ目の発達度、断層の幅と性状、湧水、漏水地点など必要事項が詳しく表現・記述されるもの
(新版地学辞典；高浜信行)

“応用地質学”の範疇に属する分野としては、**資源地質学・土木地質学(地質工学)・災害地質学・水文地質学(温泉地質学)・環境地質学・情報地質学・リモートセンシング(写真地質学)**などが含まれる
(新版地学辞典；岩松暉)

“地質工学(geotechnics)”とは、岩や土を対象とする建設作業や資源開発に際して、**地球科学を工学的な形で適用しようとする学問分野**を総称するもので、**地質学、土質力学、岩盤力学などをその基礎とする**境界領域を指すもの（地質技術の基礎と実務；小島圭二・中尾健児）

工学地質図JISの内容：総論(4)

工学地質図JIS(産総研JIS含む。)の既定内容は？

- 工学地質図の表示
 - 記号
 - 色、模様
 - 用語
 - 凡例表示 など
- 工学地質図のコード
 - 地質時代
 - 岩石・土(堆積岩、火成岩、変成岩、土、その他)
 - 鉱物、鉱産物、化石 など



工学地質図JISでは
主に、工学地質図の表示
(表記)、コード(主題属性)
に関して規定している。
また、JISの中で用いられ
ている用語についても定義
している。

工学地質図JISの内容：総論(5)

工学地質図JISの目次構成は？

序文

1. 適用範囲

2. 引用規格

3. 定義

4. 工学地質図に用いる記号群

4.1 一般的事項

4.2 断層の表示

4.3 風化及び変質の表示

4.4 岩盤分類の表示

4.5 物性値の表示

4.6 簡略柱状図の表示

4.7 調査位置の表示

5. 工学地質図に用いる主題属性コード群

5.1 一般的事項

5.2 工学的地質区分名

5.3 地層・岩体の分布を示すために用いる模様及び色コード

5.4 工学的地質区分の種類を示すコード

5.4.1 一般的事項

5.4.2 岩石群を示すコード

5.4.3 たい積岩の種類を示すコード

5.4.4 火成岩の種類を示すコード

5.4.5 変成岩の種類を示すコード

5.4.6 土の種類を示すコード

5.4.7 その他の工学的地質区分を示すコード

5.5 地質学的属性を示すコード

工学地質図JISの内容:用語(1)

JISで定義している用語(一部抜粋)

工学地質図JISで規定

- 工学的地質情報
 - 工学的判断に必要な地質情報。例えば, 風化, 変質, 岩盤分類, 物性値など。
- 工学地質図
 - 土木及び建築構造物の調査, 設計及び施工, 維持管理などで利用することを前提に, 地質図上に工学的地質情報を重ね合わせて表示した図。
- 工学的地質区分
 - 地質学的体系に基づき分類された地層・岩体区分に風化・変質の程度, 岩盤分類, 物性値など工学的地質情報を組み合わせた岩石, 土, 岩相の区分。

工学地質図JISの内容:用語(2)

JISで定義している用語(一部抜粋)

工学地質図JISで規定

- 岩石

- 単一又は複数の鉱物の集合体。構成物の種類と特徴、鉱物組成、化学組成などに基づいて系統的に分類される。広義には、岩石は地殻表層構成物の総称であるが、狭義には固結した単一又は複数の鉱物の集合体を岩石という。この規格では、土と区別して用いる場合に限り、固結した岩石(狭義)を単に岩石という。

- 土

- 地殻表層構成物のうち、狭義の岩石以外の鉱物粒子、有機物などの集合体。粒径によって分類する。

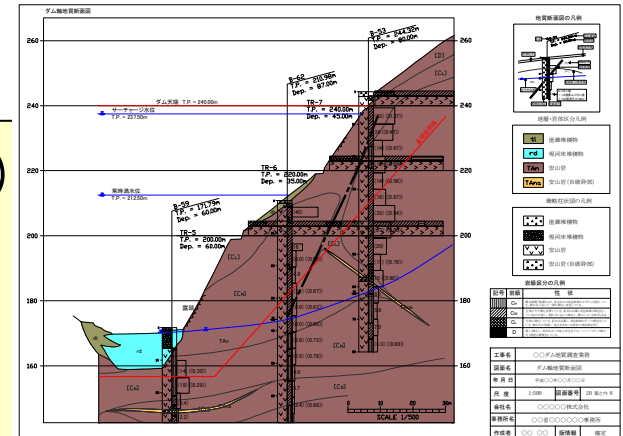
- 岩相

- 単一又は複数の岩石及び土からなる地質単元の一つ。産状、形成環境、又は形成条件を反映した特徴に基づいて系統的に分類し、固結、未固結で区分しない。

工学地質図JISの内容:表示(1)

工学地質図に表示する項目は？

- 地層・岩体の分布(色、模様、文字記号)
- 鉱産物、化石の種類と産出地点
- 地質学的属性記号(走向・傾斜、褶曲・・
- 凡例
- 規格番号(地質図作成時に適用した規格)



地質図JISで規定

- 断層(断層の名称、文字記号、破碎帯の範囲、破碎幅)
- 風化・変質の範囲(記号、色、模様)
- 岩盤分類(記号、色、模様)
- 物性値(試験・計測結果)(記号、色、模様、グラフ、等数値線)
- 簡略柱状図
- 調査位置(ボーリング孔、トレンチ、物理探査測線など)

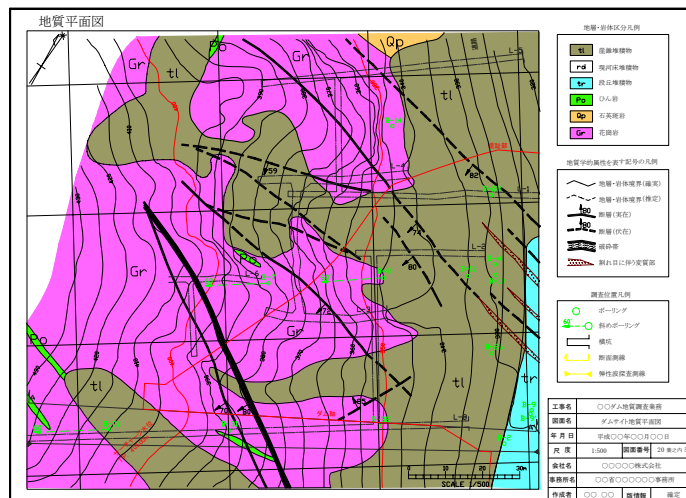
工学地質図JISで規定

工学地質図JISの内容:表示(2)

地層・岩体の分布を示す色は？
(地質時代ごとに地層・岩体を区分する場合)

地質時代	色	地質時代	色
第四紀	水色系統	三畳紀	こい赤みの橙色又は紫系統
第三紀	黄色系統	古生代	茶色系統
白亜紀	緑系統	原生代	(無指定)
ジュラ紀	青系統	始生代	(無指定)

地質図JISで規定



地層・岩体の分布は、色以外に模様(ハッチパターン)で表現することも可能。また、英数字の組合せからなる文字記号を添える。

工学地質図JISの内容:表示(3)

地層・岩体の分布を示す色は？

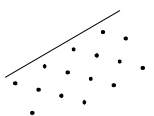
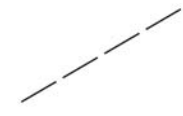
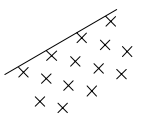
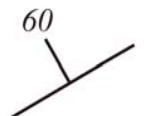
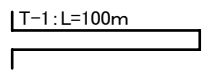
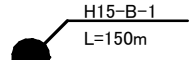
(地層・岩体を構成する岩石で区分する場合)

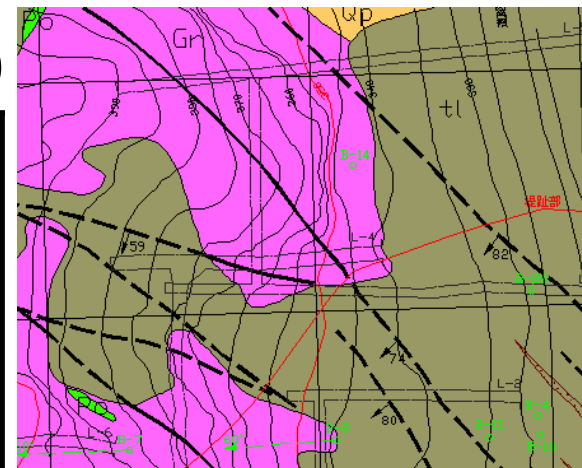
地層・岩体を構成する岩石	色
れき岩(礫岩)	茶色系統
砂岩	黄色系統
泥岩	青又は緑系統
砂岩泥岩互層	黄緑[砂岩と泥岩との中間色]
チャート	だいたい色(橙色)系統
石灰岩	青系統
酸性又はけい長質(珪長質)火砕岩	桃色又は赤系統
酸性又はけい長質(珪長質)火成岩	桃色又は赤系統若しくは茶色系統
塩基性又は苦鉄質火砕岩	紫系統又は緑系統
塩基性又は苦鉄質火成岩	紫系統又は緑系統

地質図JISで規定

工学地質図JISの内容:表示(4)

工学地質図で用いる記号(一部抜粋)

項目	記号	項目	記号
地層・岩体の境界(確実)		風化帯	
地層・岩体の境界(推定)		変質帯	
断層		物理探査測線	
走向・傾斜		調査横坑	
向斜		ボーリング孔	
湧水		露頭	



左側は地質図JISで既定されている記号、右側は工学地質図JISで追加既定している記号。
風化・変質、ボーリング孔・調査横坑など、工学地質図独自の項目を追加規定している。

地質図JISで規定

工学地質図JISで規定

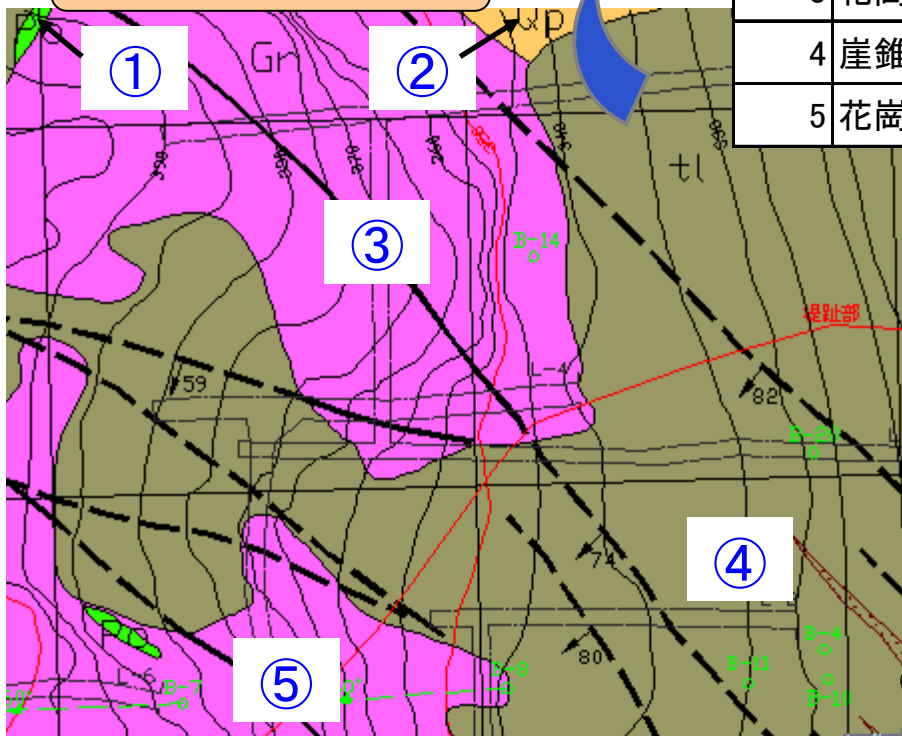
工学地質図JISの内容:コード(1)

地層・岩体の主題属性とは？
GISデータを例にすると...

GIS(属性テーブル)

ID	地層・岩体	地質時代	表示色	文字記号
1	ひん岩	古第三紀～白亜紀	グリーン	Po
2	石英斑岩	古第三紀～白亜紀	オレンジ	Qp
3	花崗岩	白亜紀	マゼンダ	Gr
4	崖錐堆積物	完新世	カーキ	tl
5	花崗岩	白亜紀	マゼンダ	Gr

GIS(図形データ)



JISでは、地層・岩体の**主題属性をコード**(一部、文字列)で記載することを既定している。
GISデータを例にすると、地層・岩体の主題属性とは、属性テーブルに記載される内容を指す。
図形データは表示、属性テーブルはコードの規定が対応。



工学地質図JISの内容:コード(2)

主題属性の項目は？

- 地層・岩体名
- 地層・岩体区分
- 工学的地質区分名
- 地層・岩体又は工学的地質区分の表示模様
- 地層・岩体又は工学的地質区分の表示色
- 地質時代名
- 形成年代上限
- 形成年代下限
- 変成年代上限
- 変成年代下限

工学地質図JISで規定

- 岩石群
- 岩相
- 岩石
- 変成岩岩相
- 変成岩岩石
- 鉱物

互層・混在岩の場合、繰り返し記載。

“地層・岩体名”、“工学的地質区分名”、“地質時代名”は文字列で記載。それ以外は全てコードで記載。

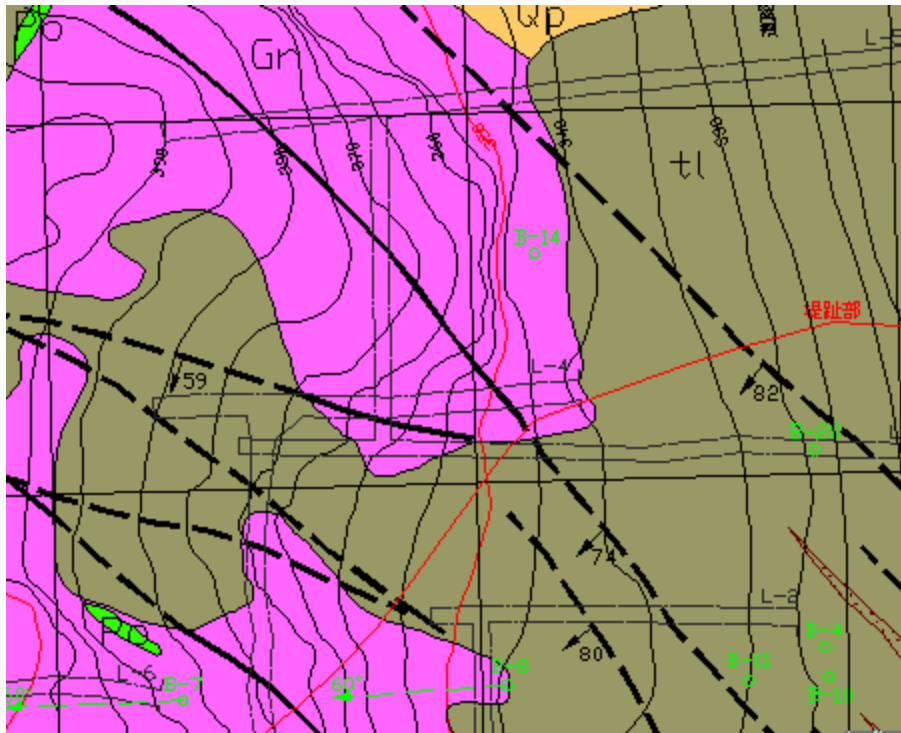


工学地質図JISの内容:コード(3)

主題属性の記述例

下記の地質図の主題属性をコードで表現すると・・・

地質図



凡例

tl	崖錐堆積物	——	完新世
tr	段丘堆積物	——	更新世
Po	ひん岩	}	古第三紀～ 白亜紀
Qp	石英斑岩		
Gr	花崗岩	——	白亜紀

工学地質図JISの内容:コード(4)

主題属性の記述例 (一部のみ例示)

	崖錐堆積物 (完新世)	ひん岩 (古第三紀 ～白亜紀)
工学的地質区分名	崖錐堆積物	ひん岩
地層・岩体又は工学的地質区分の表示色	000082027 (カーキ)	100000100 (グリーン)
形成年代上限	111010000 (完新世)	112200000 (古第三紀)
形成年代下限	111010000 (完新世)	121000000 (白亜紀)
岩相1	111000000 (崖錐堆積物)	—
岩石1	—	299100008 (ひん岩)

工学地質図JISの内容:コード(5)

どんな種類のコードがあるのか？

- 模様コード
- 色コード(RGB)
- 地質時代コード
- 地層・岩体区分単位コード
- 鉱物コード
- 鉱産物コード
- 化石コード
- **地質属性記号コード**

工学地質図JISで
一部追加規定
(風化・変質、
ボーリング孔、物
理探査測線など)

- 岩石群コード
- 堆積岩岩石コード
- 堆積岩岩相コード
- 火成岩岩石コード
- 火成岩岩相コード
- 変成岩岩石コード
- 変成岩岩相コード
- **土コード**
- **その他コード**

工学地質図JIS
で追加規定

工学地質図JISの内容:コード(6)

地質時代コードの例

地質図JISで規定

地質時代	コード	地質時代	コード
新生代	110000000	鮮新世	112110000
第四紀	111000000	中新世	112120000
完新世	111010000	古第三紀	112200000
更新世	111020000	漸新世	112210000
後期更新世	111021000	始新世	112220000
中期更新世	111022000	暁新世	112230000
前期更新世	111023000	中生代	120000000
第三紀	112000000	白亜紀	121000000
新第三紀	112100000	後期白亜紀	121100000

工学地質図JISの内容:コード(7)

堆積岩岩石コードの例

地質図JISで規定

堆積岩岩石名	コード	堆積岩岩石名	コード
礫岩	111101002	角礫岩	111102002
巨礫岩	111111002	大礫岩	111121002
中礫岩	111131002	細礫岩	111141002
砂岩	111200002	極粗粒砂岩	111210002
粗粒砂岩	111220002	中粒砂岩	111230002
細粒砂岩	111240002	極細粒砂岩	111250002
泥岩	111300002	頁岩	111300012
シルト岩	111400002	粘土岩	111500002
礫質砂岩	112190002	砂質泥岩	112220002

工学地質図JISの内容:コード(8)

堆積岩岩相コードの例

地質図JISで規定

堆積岩岩相名	コード	堆積岩岩相名	コード
崖錐堆積物	111000000	扇状地堆積物	121000000
河床堆積物	126100000	自然堤防堆積物	126200000
氾濫原堆積物	126300000	砂丘堆積物	127000000
湖沼堆積物	128000000	地すべり堆積物	100061000
土石流堆積物	100063000	泥流堆積物	100064000
タービダイト	100067000	段丘堆積物	100000400
付加コンプレックス	100000003		

工学地質図JISの内容:コード(9)

土コードの例

工学地質図JISで規定

土名	コード	土名	コード
玉石	510000010	玉石まじり礫	521111000
礫質土	531100000	礫	531111000
粗礫	531111100	中礫	531111200
細礫	531111300	砂まじり礫	531112000
砂まじり粗礫	531112100	砂まじり中礫	531112200
砂まじり細 礫	531112300	シルトまじり礫	531113003
粘土まじり礫	531113004	腐植物まじり礫	531113005
火山灰まじり礫	531113006	貝殻まじり礫	531113007
サンゴまじり礫	531113008	シルトまじり粗礫	531113103

工学地質図JISの内容:コード(10)

その他コードの例

工学地質図JISで規定

その他の名称	コード	その他の名称	コード
砂質岩	199100001	花崗閃緑斑岩	299100006
アルコース	199100002	石英閃緑斑岩	299100007
グレイワッケ	199100003	ひん岩	299100008
泥質岩	199100004	ペグマタイト	299100009
斑岩	299100001	珪長岩	299100010
石英斑岩	299100002	真珠岩	299100011
花崗斑岩	299100003	固結シルト	599100001
文象斑岩	299100004	固結粘土	599100002
アプライト	299100005	空洞	999010001

工学地質図JISの内容:コード(11)

その他コードとは？

工学地質図JISで規定

土木・建設分野で用いられる岩石(堆積岩、火成岩、変成岩)・土の慣用語のうち、体系化できないものをその他コードとして規定
→ 分類体系(IUGS勧告案、地盤材料の工学的分類)に含まれない岩石・土の慣用語をどのように取り扱うか？

- たい積岩における慣用的な用語である“砂質岩”、“泥質岩”
- 貫入岩の岩石名である“はん岩”などの半深成岩
(国際地質科学連合(IUGS)勧告案では、半深成岩が火成岩の分類から削除された)
- ボーリング柱状図や断面図で使用ひん度の高い“表土”、“空洞”
- 鉱物脈のうち“沸石脈”、“方解石脈”など使用頻度の高いもの
- 建築基準法施行令第93条による地盤の分類

工学地質図JISの内容:コード(12)

既存コードとの関係は？（電子納品要領(案)の例）

岩石・土の名称	既存コード (電子納品要領(案))	新コード (JIS)
砂礫	01500	531120000
しらす	08200	540131000
砂岩	20020	111200002
石灰岩	20130	121100002
段丘堆積物	13030	100000400
花崗岩	32110	219122200
安山岩	31050	221141000
凝灰岩	42030	221020300
ホルンフェルス	50010	312030000

さいごに

今後は、JIS公表と合わせて、普及活動を展開する予定

- 解説書の発刊
- 電子納品要領(案)での採用
- テンプレートの配布

JIS本体は難しい、規格間の参照関係あり分かりにくい、1冊の値段が高いなどの問題がある。分かりやすい、これ1冊で大丈夫という解説書を発刊する。

地質・土質調査成果電子納品要領(案)を審議している地質データ標準化検討WGで昨年度、JIS原案と電子納品要領(案)の整合化が検討されている。

既存コードからJISで既定される新しいコードにスムーズに移行できるように、ソフトウェアに実装するコードのテンプレートなどを準備・配布する。

