

**昭和二十九年総理府令第六十五号****表層地質調査作業規程準則**

国土調査法第三条第二項の規定に基き、表層地質調査作業規程準則を次のように定める。

## 目次

- 第一章 総則（第一条—第十条）
- 第二章 準備作業（第十一条—第十三条）
- 第三章 現地作業（第十四条—第十七条）
- 第四章 室内作業（第十八条）
- 第五章 整理作業（第十九条—第二十二条）

## 附則

**第一章 総則**

（目的）

**第一条** 国土調査法（昭和二十六年法律第八十号）第二条第二項の規定による土地分類調査の基準の設定のための調査（土地分類基本調査）のうち、表層地質についての調査（以下「表層地質調査」という。）に関する作業規程の準則は、この省令の定めるところによる。  
（表層地質調査の内容）

**第二条** 表層地質調査においては、主として国土の開発、保全及び利用に関係のある岩石の分布及び性状並びに地質構造等を明らかにするための調査を行い、その結果を地図及び簿冊に作成するものとする。

（表層地質調査の作業）

**第三条** 表層地質調査の作業は、準備作業、現地作業、室内作業及び整理作業とする。

2 前項の作業は、測量法（昭和二十四年法律第八十八号）第二十七条第二項の規定により国土交通大臣の刊行した五万分の一地形図（以下「地形図」という。）の図郭の区域ごとに行うものとする。ただし、作業を行おうとする区域が図郭の区域の一部である場合その他特別の事由がある場合には、図郭の区域の一部の区域について行うことができる。

**第四条** 表層地質調査において、地形図を基図として使用するに当つては、あらかじめ空中写真と比較検討し、地形図と空中写真とははなはだしく異なる場合には、空中写真により補正したものを用いなければならない。

（準備作業）

**第五条** 準備作業とは、作業を行う区域に関する各種の地図、空中写真及び各種の資料に基いて、左の各号に掲げる地図を作成し、あわせて現地調査を行う路線の選定及び日程を立案する作業をいう。

- 一 空中写真及び地形図によつて作成する予察図
- 二 各種資料によつて作成する編さん図

（現地作業）

**第六条** 現地作業とは、第十一条に規定する予察図を参考として現地調査を行い、表層地質図及び表層地質図説明書（以下この章において「説明書」という。）の作成に必要な事項について観察し、計測し及び各種試料のしゅう集を行い、且つ、表層地質素図及び柱状断面素図を作成する作業をいう。

（室内作業）

**第七条** 室内作業とは、現地作業において判定困難な試料及び表層地質図並びに説明書作成のために必要と思われる試料について鑑定及び試験を行う作業をいう。

（整理作業）

**第八条** 整理作業とは、現地作業及び室内作業の結果を基礎として、表層地質図、説明書、地質断面図及び柱状断面図を作成する作業をいう。

（地図の接合）

**第九条** 地図は、隣接する地図と接合するように調製するものとする。

（地図における表示の方法）

**第十条** 表層地質素図、表層地質図、地質断面図及び柱状断面図に表示する様式は、別表二に定めるところによるものとする。但し、別表二に定めのないものについてはその旨を注記して、適宜の表現様式によることができる。

**第二章 準備作業**

（予察図の作成）

**第十一条** 予察図は、水系、谷密度等を考慮して地形の開析状態を明らかにし、地形の主要素材である岩石の分布及び性状並びに地質構造を表示するように作成するものとする。

（編さん図の作成）

**第十二条** 編さん図は、既存の資料がある場合に限り、これを検討して関係区域の地形、岩石の分布及び性状並びに地質構造について別表一の上欄の調査項目に従い、それぞれの下欄の調査事項を記載して作成するものとする。

（記録）

**第十三条** 予察図及び編さん図の作成に当つては、現地調査によつて明らかにすべき事項及びそれらに図示できない事項を整理記録しておくなければならない。

**第三章 現地作業**

（調査の内容）

**第十四条** 現地作業における調査は、別表一の各調査項目について行い、これを路線図及び野帳に記載するものとする。

（路線図及び野帳）

**第十五条** 路線図には、左に掲げる事項を記入するものとする。

- 一 別表一の調査事項
- 二 踏査経路
- 三 露岩地点
- 四 野帳記載地点
- 五 試料しゅう集地点
- 六 その他路線図に記入することを適当とする事項

2 野帳に記載する事項は、前項の路線図に記入すべき事項以外の説明事項、参考事項及び路線図に記入することを適当としない事項とする。

3 野帳の様式については、国土交通大臣の定めるところによる。

(表層地質素図の作成)

**第十六条** 表層地質素図は、前条第一項の路線図を基として、同条第二項の野帳に記載した事項を参考とし、且つ、現地調査の調査項目相互間の関係を推定して総合的判断を行い、別表二の様式に従い別表一の調査事項を表示するように作成するものとする。

(柱状断面素図の作成)

**第十七条** 柱状断面素図は、未固結堆積物、薄い堆積物若しくは熔岩等におおわれているか又は二種類以上の岩石が累積しているために表層地質図では現況の判断ができがたいと認める地点について、別表一の調査事項を垂直に表示するように作成するものとする。

#### 第四章 室内作業

(室内作業)

**第十八条** 室内作業においては、左に掲げる事項のうち必要と認めるものについてのみその作業を行う。

- 一 岩石その他の試料について検鏡を行い、その種類を鑑定する。
- 二 岩石の孔隙、空隙及びかたさなどについて物理的試験を行う。
- 三 岩石その他の成分について化学的試験を行う。

#### 第五章 整理作業

(表層地質図の作成)

**第十九条** 表層地質図は、表層地質素図を地形図に転記して作成するものとする。この場合において、前条の室内作業を行った場合には、その結果に基づいて補正した表層地質素図を転記して作成しなければならない。

(地質断面図の作成)

**第二十条** 地質断面図は、表層地質図を基とし、別表一の調査事項を表示するのに適当と認める方向に水平五万分の一、垂直五万分の一若しくは二万五千分の一の縮尺で地形の断面を作成し、当該断面に別表一の調査事項を推定図示して作成するものとする。

2 地質断面図は、一図葉に二本以上を作成し、その断面方向及び断面の位置を表層地質図上に明示しておかななければならない。

(柱状断面図の作成)

**第二十一条** 柱状断面図は、柱状断面素図に基づいて作成するものとする。この場合において、第十八条の室内作業を行った場合には、その結果に基づいて補正した柱状断面素図によつて作成しなければならない。

(表層地質図説明書)

**第二十二条** 表層地質図説明書は、別表三に定めるところに従つて記載し、地質の特性、地質と土地の開発、保全及び利用との関連並びに表層地質図に図示できない事項等を明らかにし、表層地質図等を使用する場合の便宜に供しうるように作成するものとする。

#### 附 則

この府令は、公布の日から施行する。

**附 則 (昭和三〇年七月二〇日総理府令第二七号)**

この府令は、公布の日から施行する。

**附 則 (昭和四九年六月二六日総理府令第三九号)**

この府令は、公布の日から施行する。

**附 則 (平成一二年八月一四日総理府令第一〇三号)**

この府令は、内閣法の一部を改正する法律(平成十一年法律第八十八号)の施行の日(平成十三年一月六日)から施行する。

#### 別表一

調 査 項 目	調 査 事 項	
一 岩石の区分	未固結堆積物	礫 砂 泥 碎屑物(崖錐堆積物及び土石流)
	固結堆積物	礫岩 砂岩 泥岩 砂岩泥岩互層 珪岩質岩石(角石、チャート及び珪岩) 輝緑凝灰岩 石灰岩
	火山性岩石	火山灰砂 火山碎屑物 軽石 シラス ローム 集塊岩 凝灰岩質岩石(凝灰岩及び凝灰分に富む岩石) 流紋岩質岩石(流紋岩及び強ハリ質岩石) 安山岩質岩石(石英安山岩、安山岩、玄武岩及び〔ひん〕(ひん)岩で、強ハリ質岩を除く。)
	深成岩	斑岩(花崗斑岩及び石英斑岩) 花崗岩質岩石(花崗岩、花崗閃緑岩、巨晶花崗岩、半花崗岩、石英閃緑岩及び閃緑岩中で比較的優白色のもの又は片麻岩で片理構造の弱いもの。) 斑糲岩質岩石(斑糲岩、輝緑岩及び角閃岩のうち片状構造の明瞭でないもの及び閃緑岩中で比較的優黒色のもの。)

	蛇紋岩質岩石（蛇紋岩、橄欖岩及びその他蛇紋岩化作用の著しく進んだもの。）
変成岩	ホルンフェルス（ホルンフェルスのうち片状構造の明瞭のものを除く。） 緑色片岩（緑泥片岩、緑簾片岩及び角閃岩のうち片状の明瞭のもの。） 黒色片岩（千枚岩及び石墨片岩） その他の片岩（緑色片岩及び黒色片岩以外の片状構造の明瞭な変成岩及び片麻岩中で片状構造の明瞭のもの。）
圧砕岩	圧砕岩質岩石（圧砕岩化作用の進んだもの。）
二 岩石のかたさ	(一) 岩片 1 はなはだやわらかい（未固結とも固結ともいえない程度の岩石で、たとえば、軟質泥岩、鮮新洪積世の軟質砂岩等） 2 やわらかい（耐圧一〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 未満の岩石で、たとえば、大谷石、ごくやわらかい凝灰岩、鮮新洪積世の中位の砂岩、房州石等） 3 やややわらかい（耐圧一〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 以上四〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 未満の岩石で、たとえば、軟質凝灰岩等） 4 ややかたい（耐圧四〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 以上一、〇〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 未満の岩石で、たとえば、やわらかい安山岩、中位のかたさの凝灰岩、第三紀の中位のかたさの砂岩等） 5 かたい（耐圧一、〇〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 以上二、〇〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 未満の岩石で、たとえば、安山岩、花崗岩、軟質玄武岩、かたい砂岩、かたい石灰岩、石英粗面岩、斑岩等） 6 はなはだかたい（耐圧二、〇〇〇Kg/Cm <sup>2</sup> 以上の岩石で、たとえば、チャート、珪岩、珪岩質砂岩、角岩、微晶質石英粗面岩、微晶質硬質安山岩、玄武岩、細粒硬質花崗岩の一部等） (二) 岩体 1 はなはだやわらかい（岩片としてのかたさが（一）の1に相当する岩石で構成され、風化、割れ目等により岩体としてのかたさが弱められていないもの及び岩片としてのかたさが（一）の2以上の岩石で構成され、風化、割れ目等の影響により岩体としてのかたさが（一）の1と同程度に弱くなっているもので、弾性波伝播速度「縦波」がおよそ一・五Km/Sec未満のもの。） 2 やわらかい（岩片としてのかたさが（一）の2に相当する岩石で構成され、風化、割れ目等により岩体としてのかたさが弱められていないもの及び岩片としてのかたさが（一）の3以上の岩石で構成され、風化、割れ目等の影響により岩体としてのかたさが（一）の2と同程度に弱くなっているもので、弾性波伝播速度「縦波」がおよそ一・五Km/Sec以上二・二Km/Sec未満のもの。） 3 やややわらかい（岩片としてのかたさが（一）の3に相当する岩石で構成され、風化、割れ目等により岩体としてのかたさが弱められていないもの及び岩片としてのかたさが（一）の4以上の岩石で構成され、風化、割れ目等の影響により岩体としてのかたさが（一）の3と同程度に弱くなっているもので、弾性波伝播速度「縦波」がおよそ二・二Km/Sec以上三・〇Km/Sec未満のもの。） 4 ややかたい（岩片としてのかたさが（一）の4に相当する岩石で構成され、風化、割れ目等により岩体としてのかたさが弱められていないもの及び岩片としてのかたさが（一）の5以上の岩石で構成され、風化、割れ目等の影響により岩体としてのかたさが（一）の4と同程度に弱くなっているもので、弾性波伝播速度「縦波」がおよそ三・〇Km/Sec以上四・〇Km/Sec未満のもの。） 5 かたい（岩片としてのかたさが（一）の5に相当する岩石で構成され、風化、割れ目等により岩体としてのかたさが弱められていないもの及び岩石としてのかたさが（一）の5以上の岩石で構成され、風化、割れ目等の影響により岩体としてのかたさが（一）の5と同程度に弱くなっているもので、弾性波伝播速度「縦波」がおよそ四・〇Km/Sec以上五・五Km/Sec未満のもの。） 6 はなはだかたい（岩片としてのかたさが（一）の6に相当する岩石で構成され、風化、割れ目等により岩体としてのかたさが弱められていないもので、弾性波伝播速度「縦波」がおよそ五・五Km/Sec程度以上のもの。）
三 岩石の層理、片理及び著しい流理	走向、傾斜及び著しいものについて、その範囲
四 岩石の割れ目及び節理	著しいものについて、その範囲
五 岩石の孔隙及び空隙	火山岩類及び凝灰岩類の著しいものについて、その範囲
六 岩石の風化及び変質	著しいものについて、左の各号に区分する。 1 まさ 2 変朽安山岩 3 温泉変質帯及び余土 4 焼け
七 破碎部及び破碎帯	範囲
八 断層	幅及び充てん物等の状態及びその走向及び傾斜
九 褶曲軸	位置
十 火口	範囲
十一 地すべり及び崩壊	範囲
十二 時代	堆積岩については、原則として左の時代に区別する。但し、時代を正確に判定できないものは、便宜的に左の時代のいずれかに属させその旨を附記する。 古生代 中生代

	古第三紀 新第三紀 洪積世 沖積世
十三 鉦山	位置
十四 温泉硫気孔 及び鉦泉	地点及び温泉並びに鉦泉については湧出量及び泉質等、但し、温泉については、単純泉、アルカリ泉、アルカリ塩類泉及び酸性泉を区別する。
備考	
一 Kg/Cm <sup>2</sup> とは、重量キログラム毎平方センチメートルを表示する。	
二 Km/Sec とは、キロメートル毎秒を表示する。	

## 別表二

## 第1部 記号

区分	印刷における記号			現地作業及び整理作業における記号			記号の表示の方法又は図例
	略号	形状及び大きさ	線色及び線幅 彩色	形状及び大きさ	線色及び線幅 彩色	彩色	
未固結堆積物							
礫	g	図(略)	淡青	図(略)	茶		
砂	s	図(略)	淡青	図(略)	黄		
泥	m	図(略)	淡青	図(略)	濃青		
泥炭	p	図(略)	淡青	図(略)	黒		
碎屑物	c l	図(略)	淡青	図(略)	桃		
固結堆積物							
礫岩	c g	図(略)	わかたけいろ	図(略)	茶		
砂岩	s s	図(略)	わかたけいろ	図(略)	だいたい		
泥岩	m s	図(略)	わかたけいろ	図(略)	濃青		
砂岩、泥岩互層	a l t s m	図(略)	わかたけいろ	図(略)	濃緑		
珪岩質岩石	c h	図(略)	わかたけいろ	図(略)		黄	現地作業及び整理作業における記号においては、その部分を全部彩色する。
輝緑凝灰岩	s c h	図(略)	わかたけいろ	図(略)	紫		
石灰岩	l s	図(略)	わかたけいろ	図(略)		濃青	現地作業及び整理作業における記号においては、その部分を全部彩色する。
火山性岩石							
火山灰砂	A s	図(略)	こうじいろ	図(略)		草	現地作業及び整理作業における記号においては、その部分を全部彩色する。
火山碎屑物	P y	図(略)	こうじいろ	図(略)	桃		
軽石	P m	図(略)	こうじいろ	図(略)	黒		
シラス	S i	図(略)	こうじいろ	図(略)	濃青		
ローム	L	図(略)	こうじいろ	図(略)	だいたい		
集塊岩	A g	図(略)	こうじいろ	図(略)	茶		
凝灰岩質岩石	T r	図(略)	こうじいろ	図(略)	紫		
流紋岩質岩石	R y	図(略)	こうじいろ	図(略)	赤		
安山岩質岩石	A b	図(略)	こうじいろ	図(略)	濃緑		
深成岩							
斑岩	Q p	図(略)	ぼたんいろ	図(略)	だいたい		
花崗岩質岩石	G r	図(略)	ぼたんいろ	図(略)	赤		
斑輝岩質岩石	G b	図(略)	ぼたんいろ	図(略)	紫		
蛇紋岩質岩石	S p	図(略)	ぼたんいろ	図(略)	濃緑		
変成岩							
ホルンフェルス	H r	図(略)	とびいろ	図(略)	茶		
緑色片岩	G s	図(略)	とびいろ	図(略)	濃緑		
黒色片岩	B s	図(略)	とびいろ	図(略)	黒		
その他の片岩	S o	図(略)	とびいろ	図(略)	紫		
圧砕岩							
圧砕岩質岩石	M g	図(略)	とびいろ	図(略)	だいたい		
岩石の種類の境界		図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1		断層線と重なる場合は表示しない。
岩片のかたさ							
はなはだやわらかい		図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1		
やわらかい		図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1		

やややわらかい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
ややかたい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
かたい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
はなはだかたい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
岩体のかたさ					
はなはだやわらかい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
やわらかい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
やややわらかい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
ややかたい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
かたい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
はなはだかたい	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
岩石の層理、片理及び著しい 流理	図(略)		図(略)		
走向及び傾斜	図(略)	黒0.2	図(略)	黒0.2	
岩石の割れ目及び節理	図(略)		図(略)		
岩石の孔隙及び空隙	図(略)		図(略)		
岩石の風化及び変質 まさ	図(略)	赤0.2	図(略)	赤0.2	実形を記入する。 図(略)
片朽安山岩	図(略)	赤0.2	図(略)	赤0.2	図(略)
温泉変質帯及び余土	図(略)	赤0.2	図(略)	赤0.2	図(略)
焼け	図(略)	赤0.2	図(略)	赤0.2	
破砕部及び破砕体	図(略)	赤0.2	図(略)	赤0.2	実形を記入する。 図(略)
断層					
調査したもの	図(略)	黒0.4	図(略)	黒0.4	
推定したもの	図(略)	黒0.4	図(略)	黒0.4	
褶曲軸					
背斜	図(略)	赤0.3	図(略)	赤0.2	
向斜	図(略)	赤0.3	図(略)	赤0.2	
火口	図(略)	赤0.3	図(略)	赤0.3	実形を記入する。
地すべり及び崩壊	図(略)	黒0.3	図(略)	黒0.3	実形を記入する。
時代					
古生代	P	黒0.1	P	黒0.1	字体はゴシックとし、字高は2.0とする。
中生代	M	黒0.1	M	黒0.1	
古第三紀	T p	黒0.1	T p	黒0.1	
新第三紀	T n	黒0.1	T n	黒0.1	
洪積世	D	黒0.1	D	黒0.1	
沖積世	A	黒0.1	A	黒0.1	
鉱山	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	鉱山の記号の下又は右に1.0を離して、字高0.2で主要な鉱種を元素記号により表示する。石炭にあつては、C o a l と表示する。
採石場	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
石油	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
天然ガス	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
温泉	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
硫気孔	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
鉱泉	図(略)	黒0.1	図(略)	黒0.1	
表層地質図に表示する地質断面図の断面方向及び位置を表示する線		黒0.1		黒0.1	断面方向を表示する線の両端には、A、B、C…等の記号を表示する。この場合のA、B、C等の記号の大きさは2.0とする。
表層地質図に表示する柱状断面図の位置	図(略)	赤0.1	図(略)	赤0.1	直径2.0の円内に、1、2、3…等の数字を表示して表示する。円の中心点を地図上の位置に一致させる。

備 1 記号の欄及び記号の表示の方法又は図例の欄における0.1、1.0等の数字は、それぞれ0.1ミリメートル、1.0ミリメートル等を表示する。

2 現場作業及び整理作業における記号の形状及び大きさ並びに線幅は、誤解を生じない範囲内において多少変更することができる。

3 形状及び大きさの欄に記号寸法が表示していないものについては、表示された寸法の形状及び大きさのとおりに表示する。

4 記号のうち、水平線を含むものは当該水平線を図郭の下辺に平行に、斜線を含むものは当該斜線を図郭の下辺に45度を保つように表示する。

## 第2部 整飾

区分	表示の方法	備考
色	黒色又はその他の色	印刷する場合は薄ねずみ色
表題	表層地質図と表示する。	
	書体	直立等線体左横書
	字大	5ミリメートル
	字隔	2ミリメートル
	位置	図名の2ミリメートル上部
図名	基図のままとする。	印刷する場合は、左横書
調査年月		
	書体	基図の調査年月のものと同じ様式とする。
	字大	
	字隔	
	位置	基図の測図の年を記入してある行から左側へ2.5ミリメートル離して記入する。
作成機関名		
	書体	基図の調査年月のものと同じ様式とする。
	字大	
	字隔	
	位置	基図の国土地理院の行の左側へ記入する。
作成者氏名		
	書体	基図の国土地理院のものと同じ様式とし、左横書とする。
	字大	
	字隔	
	位置	図郭の下辺の左側から右へ1センチメートル、下辺から5ミリメートル離して記入する。
記号及びその説明	記載しない。	印刷する場合は、基図に記載している記号の場所と同一の場所に記載する。(基図に記載されているものを除く。)
地質断面図の位置	下辺の図郭外に記載する。	
柱状断面図の位置	右辺の図郭外に記載する。	

## 別表三

記載すべき事項	記載すべき内容
一 位置	行政区分及び地理的位置
二 地形及び気象	地質と関係の深い地形及び地質に影響を与える気象の特徴
三 地質概説	地質の概要及び特徴
四 地質各論	岩石の区分に従って各岩体の物理的、化学的及び地質学的性質並びに各岩体相互の関係
五 応用地質	地すべり、山くずれ等の現況及び記録並びに鉱床、温泉、石材、地下水等の性質及びその利用状況
六 資料及び統計書名	
七 要約	