

### 3. 土壌調査の基準

#### (1)地形、母材、堆積様式、侵食、ほ場条件、土壌断面及び植生調査基準

項目	区分	基準	項目	区分	基準	記号	項目	区分	基準	記号		
地	山	(周辺低平地より約300m以上の比高地地域)	傾斜	最大(長)	地形面・耕作面について度(°)で表示	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub> S <sub>3</sub> S <sub>4</sub> S <sub>5</sub> S <sub>6</sub> S <sub>7</sub>	形	平坦	ほとんど平面	-		
		山頂緩斜面		急斜面に囲まれた山頂部小起伏面・緩斜面	波状			ポケットの巾より厚さが小	~			
		山腹緩斜面		山腹に付着する階段状緩斜面	不規則			不規則なポケットで巾より厚さが大				
		山麓緩斜面		侵食作用、熔岩、火山岩屑堆積による山麓緩斜面	画然			層界 1cm以下	—			
	急斜面	上記以外の斜面		明瞭	層界 1~3cm		---					
	丘陵地	(周辺低平地より約300m以下の比高地地域)		傾斜	かなりの傾斜		8° ~ 15°	S <sub>4</sub> S <sub>5</sub>	明瞭度	明瞭	層界 3~5cm	.....
		丘陵地(尾根面)			複数の谷にはさまれた頂部平坦面・それにつづく緩斜面		急傾斜			15° ~ 25°	漸	層界 5cm以上
	丘陵地	丘陵地(谷斜面)	谷の発達で形成された尾根につづく斜面・凹地	最大傾斜長	地形面・耕作面について記載	S <sub>6</sub> S <sub>7</sub>	有効層	浅	厚さ 15cm 以下	1		
		丘陵地(谷斜面)	谷の発達で形成された尾根につづく斜面・凹地	最大傾斜長	地形面・耕作面について記載			やや浅	厚さ 15~50cm	2		
	地	台	(台状地形・崖・斜面により低地と境される地域)	母材	非固結火成岩	火山岩、砂、碎屑物、泥流堆積物、軽石、シラス等	土粒	径	粘土 0~5%	砂 85~100% (粘土 (5-シルト/3)%)	S	
溶岩台地			溶岩でおおわれ崖に囲まれた台状地域		集塊岩、流紋岩、安山岩、斑岩、花崗岩等	粘土 0~15%			砂 85~95%、(粘土 (5-シルト/3)%) 細砂40%以下、粗砂45%以上 細砂40%以上、粗砂45%以下	LS LCS LFS		
石灰岩台地			特有の溶食形を示す石灰岩の台状地域		礫、砂、泥、崖錐堆積物、土石流等	砂 65~85%			細砂40%以下、粗砂45%以上 細砂40%以上、粗砂45%以下	SL CSL FSL		
火山灰台地			厚い(約1m以上)一次堆積火山灰砂礫の台状・階段状地域		(固結堆積岩のうちハンマーで軽く叩いて崩れるもの)	砂 40~65%、シルト 20~45%			L			
砂礫台地		厚く軟弱な砂礫泥土の平坦な台状・階段状地域	固結堆積岩		砂 0~55%、シルト 45~100%	SiL						
低		自然堤	扇状地		山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	変成岩、固結火成岩、第三紀以前の堆積岩がその場で風化		成	組	粘土 15~25%	砂 55~85%、シルト 0~20%	SCL
			砂		砂礫がのびて対岸につくような地形	洪積世堆積物が母材(ただし非固結火成岩は風積)				砂 30~65%、シルト 20~45%	CL	
砂		旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	沖積世の崩積堆積物が母材	砂 0~40%、シルト 45~85%	SiCL							
砂		堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	沖積世の主に水による堆積物(非固結火成岩の水による再堆積を含む)が母材、(河成・湖成・海成)	砂 55~75%、シルト 0~20%	SC							
谷底平野		現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	風積	火山性(水積に属さない非固結火成岩が母材)、非火山性(砂丘等)	性	感		粘土 25~45%	砂 10~55%、シルト 0~45%	LiC	
谷底平野	同上、川巾約 300~500m	集積人為堆積	低位泥炭、中間泥炭、高位泥炭、黒泥	粘土 45~100%	砂 0~30%、シルト 45~75%				SiC			
形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	残積	変成岩、固結火成岩、第三紀以前の堆積岩がその場で風化	指			可塑性なし	粘着性なし	S、LS	
		砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	洪積世堆積	洪積世堆積物が母材(ただし非固結火成岩は風積)			可塑性弱~中	粘着性弱	SL、L		
		砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	崩積	沖積世の崩積堆積物が母材		可塑性弱	粘着性强	SCL、SC			
		砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	水積	沖積世の主に水による堆積物(非固結火成岩の水による再堆積を含む)が母材、(河成・湖成・海成)		可塑性強~極強	粘着性强~中	SiL			
	地	谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	風積	火山性(水積に属さない非固結火成岩が母材)、非火山性(砂丘等)	性	感	可塑性強	粘着性强	L、CL	
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	集積人為堆積	低位泥炭、中間泥炭、高位泥炭、黒泥			可塑性極強	粘着性强	SiCL	
	形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	集積人為堆積	低位泥炭、中間泥炭、高位泥炭、黒泥	性	感	可塑性極強	粘着性强	HC、LiC、SiC	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡			野	ほとんど砂ばかりで、ねばり気もまったくない。	砂土(S)	
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			外	砂の感じが強く、ねばり気はわずかしかない。	砂壤土(SL)	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	軽度	表層土の流出 25%以下、第一層が75%以上残り、耕土にほとんど下層土の混入なし			判	ある程度砂を感じ、ねばり気もある。砂と粘土が同じぐらいに感じる	壤土(L)	
地		谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	中度	表層土の流出 25~75%、下層土をかなり混入	性	感	可塑性強	粘着性强	SiL	
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			定	砂はあまり感じないが、サラサラした小麦粉のような感触がある。	シルト質壤土(SiL)	
形		低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	リル侵食	耕耘により平坦にしうる程度の溝			目	ほとんど砂を感じないで、よく粘る。	軽埴土(LiC)	
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	ガリ侵食	耕耘で平均化不可能な溝(巾 4.5cm以上または深さ 25cm以上)、数点のガリの間隔(中心)、地表面での巾・深さを記載			安	砂を感じないで、非常によくねばる。	重埴土(HC)	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	地すべり	地すべり層の深さ、移動速度を記載			形	円礫	丸い形のもの	K
	砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	風	観察・聴取でほとんど認められない	形	半角礫	円味をおびた角形のもの	K'				
	地	谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内		軽度	表層土の飛散 25%以下		性	感	可塑性強	粘着性强
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	角礫	角ばっているもの			K''	
	形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	板状礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	未風化礫	
砂			堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない	風			半風化礫		多少風化変質、未風化礫に近い堅硬度を保つ	K''
地		谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度		表層土の飛散 25%以下	風	度	風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	腐朽礫			礫の形だけ残している		
形		低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
	地	谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
	形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
地		谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
形		低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
	地	谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
	形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
地		谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
形		低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
	地	谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
	形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
地		谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
形		低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
	地	谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
	形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
地		谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
形		低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
	地	谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底平野	同上、川巾約 300~500m	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘			腐朽礫	礫の形だけ残している		
	形	低	扇状地	山麓部の主に砂礫質からなる扇状堆積地域	強度	表層土の75%以上または下層土の一部以上流出、ほとんど下層土のみ耕耘	性	感	可塑性極強	粘着性强	SiCL	
			砂	砂礫がのびて対岸につくような地形	聴取調査	水・風による作土の流亡・飛散・堆積等その移動状況			風	未風化礫	元の岩石の堅硬度を保つ	K
			砂	旧海岸沿いの波浪による砂礫質微高地	シートの侵食	斜面全体に土壌が流亡				風	半風化礫	
			砂	堤波の打ち上げた砂礫が堤状に堆積した地形	極微軽度	観察・聴取でほとんど認められない			風		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質
地		谷底平野	現在河川の沖積作用が及び谷底の平坦面、(細谷津)	川巾約200m以内	軽度	表層土の飛散 25%以下	風	度		風化礫	手でかるうじて圧砕出来る程度に風化変質	K'''
			谷底									

項目	区分	基準	記号	項目	区分	基準	記号	項目	区分	基準	記号																			
礫	大きさ	細礫	長径 0.2~1cm内外	a	風乾土壌(1cm立法)を親指と人差し指との間で圧碎するのに要する力で区分	なし	1	グライ層	グライは青灰・灰色を呈し、ジビリジル反応即時鮮明のもの	グライ層	グライ 60% (面積) 以上、色(マンセル記号)と出現位置を記載																			
		小礫	長径 2 cm内外	b								2	グライ斑	グライ 60% (面積) 以上、色(マンセル記号)と割合を記載																
		中礫	長径 5 cm内外	c											3															
		大礫	長径 10 cm内外	d												4														
		巨礫	長径 20 cm内外	e													5													
		巨岩	長径 30 cm以上	f																										
含 量	なし・あり	面積割合 5% 以下	1	ち 密 度 硬 度	極疎	山中式硬度計	10以下 (ほとんど抵抗なく指が入る)	垂 泥 炭 類	植物遺体集積、有機物 30% (重量) 以上、(面積割合 3/4 以上)	低位泥炭	構成植物が主にヨシ・ヤチハンノキ等							P <sub>1</sub>												
	含む	面積割合 5~10%	2		疎	11~18 (抵抗はあるが指が楽に入る)	中間泥炭			構成植物が主にヌマガヤ・ワタスゲ等	P <sub>2</sub>																			
	含む	面積割合 10~20%	3		中	19~24 (強い抵抗はあるが指が入る)	高位泥炭			構成植物が主にミズゴケ・ツルコケモモ等	P <sub>3</sub>																			
	富む	面積割合 20~50%	4		密	25~28 (指は入らないが指あとがつく)	植物遺体と鉱質土が混在、有機物 20~30% (重量)、(面積割合 2/3~3/4)			P																				
	頗る富む	面積割合 50% 以上	5		極密	29以上 (全く指あとがつかない)	黒泥			植物繊維がほとんど認められない程度に分解、黒色、有機物 10% (重量) 以上	M																			
土色	湿土の色	湿った(ほ場容水量程度)新鮮切断面 一般色名、マンセル記号(色相・明度/彩度)を記載	盤岩	磐層はち密度がおおむね 29以上で厚さ10cm以上の基岩以外の層 岩盤はち密度がおおむね 29以上の未風化・半風化基岩層 厚さ、連続性、色、土性、ち密度、湿り、破砕の難易等を記載				炭 分 類	不良	植物繊維 2/3 以上、植物粗繊維完全、搾汁無色 透明~わずかに濁る、搾り残渣明瞭な繊維組織	1																			
	乾土の色	風乾土(分析試料) 一般色名、マンセル記号(色相・明度/彩度)を記載		層盤	破砕容易	手で破砕可能	中		植物繊維 1/3~2/3、植物組織やや完全~識別可能、搾汁かなり濁る、搾り残渣かゆ状	2																				
腐植	含 量	なし・あり	2% (全炭素 1.16%) 以下	可塑性	土壌に充分湿りを与え、親指と人差し指間でこね粒団を壊している間に水分が蒸発し、土が指に付着しなくなった瞬間に棒状にこねのぼす	零	全く棒状にのばせない	黒 解 泥 度	良	植物繊維 1/3 以下、植物組織かなり識別困難、搾汁かゆ状、搾り残渣分解しにくい根・木質のみ識別可能	弱	かるうじて棒状になるがすぐ切れる	0																	
		含む	2~5% (全炭素 1.16~2.91%)、暗色			1	中				直径2mm内外の棒状にのばせる	1																		
		含む	5~10% (全炭素 2.91~5.81%)、黒色			2	強				直径1mm内外の棒状にのばせる	2																		
		頗る富む	10~20% (全炭素 5.81~11.61%)、著しい黒色			3	極強				長さ1cm以上・直径1mm以上の極細の糸状にのばせる	3																		
		腐植土	20% (全炭素 11.61%) 以上、軽しうで真黒色			4	透水性				大	土性、礫、構造、孔隙、ち密度、磐層、透水性測定値等から総合的に判定	1																	
	土色が明度3以上、彩度3以上の場合は、腐植5%以上でも「腐植層」としない	5	中	直径2mm内外の棒状にのばせる	2	小	土性、礫、構造、孔隙、ち密度、磐層、透水性測定値等から総合的に判定	2																						
構 造	種 類	平板状	自然の割目面が水平方向に発達	粘着性	土壌に粘着性が最大となる水分を与え、親指と人差し指間の付着性の強弱による	なし	土壌がほとんど指に付着しない	湿り	乾	土塊を手で握って湿気を感じない	1																			
		柱状	自然の割目面が垂直方向に発達			弱	土壌が一方の指に付着するが他方の指には付着しない					2																		
		等方状	自然の割目面が水平・垂直方向に同程度に発達			中	土壌が一方の指に付着するが他方の指にのびる傾向を示す					3																		
		角塊状	表面がかなりなめらか、ある程度稜角あり、各面が隣の塊表面と相合的、2 cm以上			強(極強)	指を離れたときに土壌が糸状にのびる					4																		
		細塊状	同上、2 cm以下			斑 形	糸・糸根状					細根の穴をうめる形、耕土層に多い。	植 物 根	なし	含む	木本・草本別にそれぞれ各層位間の相対的な量を面積割合で判定	1													
		粒状	ある程度粗面、隣の粒面と無関係、2 mm以上				膜状					構造面・亀裂に発達、グライ層より上部に多い						植 生	生育状況	調査地点周辺の作物、付帯地では生育している植物について観察・聴取	2									
		細粒状	同上、2 mm以下				層状					砂礫層の上部(下部)に発達										障 害 発 生 状 況	要素欠乏過剰害・鉱害・塩害等の有無・時期・程度、病害虫の種類・時期・程度、付帯地では有害動物の有無・種類・程度	3						
		無構造					斑(点)状(結核)					マンガンを含む紫黒・黒褐色、落水期に乾燥する層に多い(マンガン青色反応のないものはC')													その他	みみず・あり・その他中動物の遺跡、地下水水位、調査時・調査前の天気等	4			
		単粒状	個々の粒子が不連結				管状(結核)					大きい根(主にアン)空隙・動物通路跡に発達、主にグライ層や地下水湿性な灰色の下層土に形成される																活性二価鉄	-	- Dipyrityl 1 g + 10% 酢酸 500 mg
		連結状	粒子・構造単位が均質的に連結				脈状					根空隙に発達、グライ層の上部に多い																		
固化状	以前生成した構造が破壊・固化	うん管状	不定形、斑紋末端不鮮明で基質に漸移、灌漑水湿性の水田土壌の下層土や疑似グライ化層に形成される	還元態Mn <sup>+</sup>	0.05N NaOH (KOH) - Benzidine溶液																									
弱	土層別に構造化された部分の割合、構造の明確度から総合的に判定	雲状					活性アルミニウム(アロフェネスト)	1M - NaF Al(OH) <sub>3</sub> + 6 NaF + AlF <sub>3</sub> ·3 NaF + 3 NaOH フェノールフタレイン試験紙 (フェノールフタレイン 1 g + アルコール 100 ml・ろ紙を浸漬乾燥)																						
中			炭酸塩検出						10% HCl																					
強																														
孔	孔	大きさ				細孔				径 0.5 mm 以下	鮮 明 度	不鮮明	基質の色相・彩度と類似	1																
						小孔				径 0.5~2 mm		鮮明	基質の色相・彩度と容易に区別		2															
						中孔				径 2~10 mm		非常に鮮明	明瞭な斑紋、その層位の目立った特徴			3														
						大孔				径 10 mm 以上							4													
含 量	なし・あり	面積割合 5% 以下 (2.5cm 平方に 3個以下)				含 量				あり	面積割合 2% 以下	1																		
	含む	面積割合 5~15% (2.5cm 平方に 4~14個以下)								含む	面積割合 2~15%		2																	
	含む	面積割合 15% 以上 (2.5cm 平方に 15個以上)		富む	面積割合 15~40%					3																				
	頗る富む			頗る富む	面積割合 40% 以上		4																							
隙	割 目	巾 含 量	実測値 (mm) を記載	結核	色	マンセル記号(色相・明度/彩度)を記載		1																						
			孔の含量の区別に準じて記載		種類	マンガン、鉄 - マンガン、炭酸鉄、石灰、その他			2																					
					形	球形、板状、長方形、不規則、その他				3																				
					含量	斑紋の含量の区別に準じて記載	4																							
	色	マンセル記号(色相・明度/彩度)を記載																												