

1. マーク式問題

問題番号	解答欄	問題番号	解答欄
1	1	1 1	1
2	1	1 2	3
3	2	1 3	2
4	1	1 4	4
5	3	1 5	5
6	4	1 6	2
7	4	1 7	3
8	1	1 8	2
9	1	1 9	5
1 0	1	2 0	1

2. 記述式問題

問1

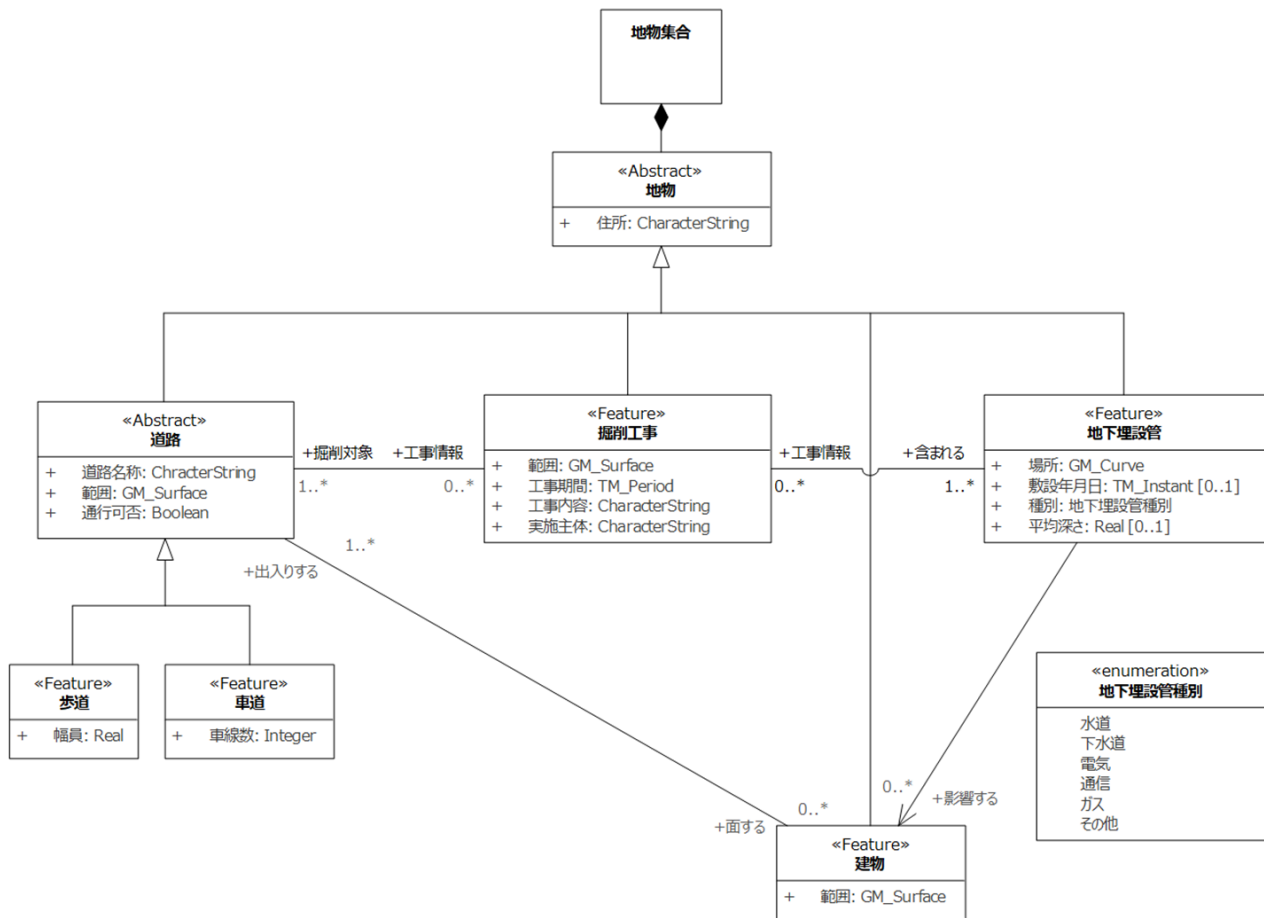
解答例

符	号	化	と	は	、	デ	ー	タ	を	一	連	の	符	号	列	へ	と	変	換
す	る	こ	と	で	あ	る	。	地	理	情	報	標	準	で	は	、	異	な	る
シ	ス	テ	ム	間	の	相	互	運	用	性	を	確	保	す	る	た	め	、	X
M	L	に	よ	る	符	号	化	を	推	奨	し	て	い	る	。	X	M	L	は
、	デ	ー	タ	と	仕	様	を	一	体	で	記	述	で	き	る	自	己	記	述
型	の	言	語	で	あ	る	。	G	M	L	は	X	M	L	を	拡	張	し	て
定	義	さ	れ	た	地	理	情	報	の	記	述	に	特	化	し	た	言	語	で
あ	る	。	応	用	ス	キ	ー	マ	の	内	容	と	、	空	間	ス	キ	ー	マ
等	の	標	準	ス	キ	ー	マ	を	X	M	L	で	記	述	す	る	た	め	の
統	一	的	な	ル	ー	ル	を	定	め	て	い	る	。						

⇒ 194文字

問2

解答例



問3

解答例

地物型「地下埋設管」

地物型名称	地下埋設管	上位地物型名称	地物
地物型定義	地下空間に敷設されている水道、下水道、電気、通信、ガス等の配管。		
抽象/具象区分	具象		
属性 1	名称	住所	
	定義	地下埋設管が敷設されている周辺の住所。	
	型	CharacterString	
	定義域	50 字以内	
	多重度	1	
属性 2	名称	種別	
	定義	地下埋設管の種類。	
	型	地下埋設管種別	
	定義域	水道、下水道、電気、通信、ガス、その他	
	多重度	1	
属性 3	名称	場所	
	定義	地下埋設管の形状。	
	型	GM_Curve	
	定義域	日本国内	
	多重度	1	
属性 4	名称	敷設年月日	
	定義	地下埋設管の敷設日。西暦で記録する。	
	型	TM_Instant	
	定義域	1945-01-01 以降	
	多重度	0..1	
属性 5	名称	平均深さ	
	定義	地下埋設管が敷設されている地表面からのおおよその深さ（単位:m）。小数第一位まで記録する。	
	型	Real	
	定義域	0 以上	
	多重度	0..1	

問3

解答例

■地物型「地下埋設管」

関連 役割 1	関連先 地物型	掘削工事
	役割名	工事情報
	定義	地下埋設管に影響する工事情報。
	多重度	0..*
関連 役割 2	関連先 地物型	建物
	役割名	影響する
	定義	地下埋設管の入れ替え等が影響を及ぼす建物。
	多重度	0..*
関連 役割 3	関連先 地物型	
	役割名	
	定義	
	多重度	
関連 役割 4	関連先 地物型	
	役割名	
	定義	
	多重度	
関連 役割 5	関連先 地物型	
	役割名	
	定義	
	多重度	

問3

解答例

■地物型「道路」

地物型名称	道路	上位地物型名称	地物
地物型定義	車両、自転車又は人等が通行することができる場所。		
抽象/具象区分	抽象		
属性 1	名称	住所	
	定義	道路周辺の住所。	
	型	CharacterString	
	定義域	50 字以内	
	多重度	1	
属性 2	名称	通行可否	
	定義	掘削工事に伴う車両の通行可否。	
	型	Boolean	
	定義域	True 又は false	
	多重度	1	
属性 3	名称	道路名称	
	定義	道路を特定する名前。	
	型	CharacterString	
	定義域	50 字以内	
	多重度	1	
属性 4	名称	範囲	
	定義	道路の範囲。	
	型	GM_Surface	
	定義域	日本国内	
	多重度	1	
属性 5	名称		
	定義		
	型		
	定義域		
	多重度		

問3

解答例

■地物型「道路」

関連 役割 1	関連先 地物型	掘削工事
	役割名	工事情報
	定義	道路の通行に影響する工事情報。
	多重度	0..*
関連 役割 2	関連先 地物型	建物
	役割名	面する
	定義	当該道路を出入りに使用する建物。
	多重度	0..*
関連 役割 3	関連先 地物型	
	役割名	
	定義	
	多重度	
関連 役割 4	関連先 地物型	
	役割名	
	定義	
	多重度	
関連 役割 5	関連先 地物型	
	役割名	
	定義	
	多重度	