

2023 年 登録ランドスケープアーキテクト（RLA）資格認定試験

二次試験（その 2） 問題・解答用紙

注 意 事 項

- ① 二次試験（その 2）は、No. 3、No. 4、No. 5 の 3 問で、解答時間は 3 時間15分（195分）です。
- ② 問題用紙（下書き用紙含む）は、No. 3 が 2 枚、No. 4 が 2 枚、No. 5 が 2 枚で合計 6 枚です。
解答用紙はNo. 3 が 1 枚、No. 4 が 1 枚、No. 5 が 1 枚で合計 3 枚です。
- ③ 問題は全問必須ですから、3 問すべてに解答してください。
なお、配点はNo. 3 が20点、No. 4 が20点、No. 5 が20点で、60点満点です。
- ④ 解答用紙の全ページに受験番号をご記入ください。
- ⑤ 問題用紙、解答用紙はのり付けを切り放して使用してください。
- ⑥ 解答は、解答用紙に黒の鉛筆、シャープペンシル、またはペン等で記入してください。
下書き等に色を使用してもさしつかえありませんが、色を使った表現を解答した場合はその表現はすべて採点対象外となります。また、下書き用紙への記述はすべて採点対象外です。解答は解答用紙のみ記入してください。
- ⑦ 問題用紙の余白、下書き用紙は、計算等に使用してもさしつかえありません。
ただし、解答用紙には、計算等解答に関係のない記述はしないでください。
- ⑧ なお、二次試験（その 2）は、No. 3、No. 4、No. 5 のそれぞれの採点結果を合計して評価いたします。
いずれかの採点結果が著しく低い場合は合格に至らない場合があります。
- ⑨ 試験終了後は、解答用紙をページ順に並べ、机の上に置いてください。係員が回収するまでそのままお待ちください。
- ⑩ 問題用紙は、試験終了時刻まで在席した方のうち、希望者に限り、持ち帰りを認めます。
途中退席した場合は、持ち帰ることはできません。

No. 3 造成・排水設計図を作成しなさい (配点：20 点)

■出題テーマ

斜面地の樹木の保全と地形を活かした誰もが遊べる広場の造成排水設計

■設問

設計対象地を含む本公園は中核市に位置する。設計対象地は郊外住宅地の保存樹林内にある本公園（近隣公園約2.0ha）の一部であり、既存樹林に囲まれた緩やかな斜面地が未利用のまま残っている。この斜面地は北側から南側へ緩やかな傾斜がついており、南側は良好な眺望（住宅地の家並み等）が広がっている。また、当該市では子ども・子育て支援事業を重点施策に掲げ、本公園の西側に隣接して「学童保育施設」の設置を予定している。

本設計は、公園における子育て支援の推進を目的に、公園の斜面地を活用し、誰もが遊べる広場（幼児・園児用、小学生用）の配置と斜面地の造成設計及び園路設計、排水設計を行うものである。

以下の設問について、各設計条件を満たす平面図を解答用紙に記入しなさい。

設問1. 誰もが遊べる広場（幼児・園児用）はA地点の西側の既存園路沿いに、誰もが遊べる広場（小学生用）はD地点の東側に設けなさい。

設問 2. 造成に際して、保存樹木7本は、樹木の保全を図るとともに、斜面地の景観や利用、保存樹木に配慮した造成設計を行いなさい。また、誰もが遊べる広場（幼児・園児用）と主園路との間の造成について、斜面勾配を記述したうえで、利用の仕方（遊び方や休憩の仕方等）を簡潔に記述しなさい。

設問3. 斜面地のA地点からD地点を経由してB地点に繋がる主園路及び、C地点からD地点を結ぶ学童保育施設からの副園路はともに縦断勾配を5%以下とし、バリアフリーに配慮した園路を設けなさい。

設問 4. 園路及び広場に適切な排水施設を設けなさい。

■敷地条件

- ☐ 本公園の南と北に公園南道路、公園北道路が整備され、東側は広場ゾーン、西側に駐車場が整備されている。
- ☐ 設計対象地は緩やかな傾斜がついた斜面地で、東側と西側は保存樹林（雑木林）となっている。
- ☐ 南側既存園路には、設計対象地の雨水を受け入れる接続枿（2箇所）が整備されている。
- ☐ 本公園の西側に隣接して、学童保育施設の設置が予定されている。

■設計条件

下記の設計条件に従い、設計を行うこと。

1. 造成設計

- ☐ 凡例に従って設計上の等高線（標高記入）を作図すること。
- ☐ 斜面地の造成は保存樹林とのすり付け部以外は景観に配慮したスムーズな地形ののり面勾配（1：3より緩く）とし、擁壁またはそれに類する構造物は設けてはいけない。
- ☐ 誰もが遊べる広場はA地点では面積700～800㎡、D地点では面積300～400㎡の広場を設けなさい。
各広場には面積（○㎡）と標高（○m）を図示すること。
- ☐ 保存樹木7本は、樹木付近の標高を保ち、樹木の保全を図ること。

2. 園路設計

- ☐ 主園路の有効幅員は $W=2.0\text{m}$ 、副園路の有効幅員は $W=1.5\text{m}$ とする。
- ☐ 各地点の標高はA地点（標高 10.0m ）、B地点（標高 14.0m ）、C地点（標高 14.85m ）、D地点（標高は任意）とする。
- ☐ 主園路及び副園路には高低差 75cm 以内毎に長さ 1.5m 以上の踊り場を設け、その舗装仕上げ高(m 単位)を小数点第2位まで記入、斜路部においては各区間の平均勾配($i=\bigcirc.\bigcirc\%$)、延長($L=\bigcirc.\bigcirc\text{m}$)を小数点第1位までを图示すること。

- 園路整備に伴う擁壁またはそれに類する構造物は設けず、新規樹木の植栽、転落防止のための施設や手すり等も設計対象外とする。

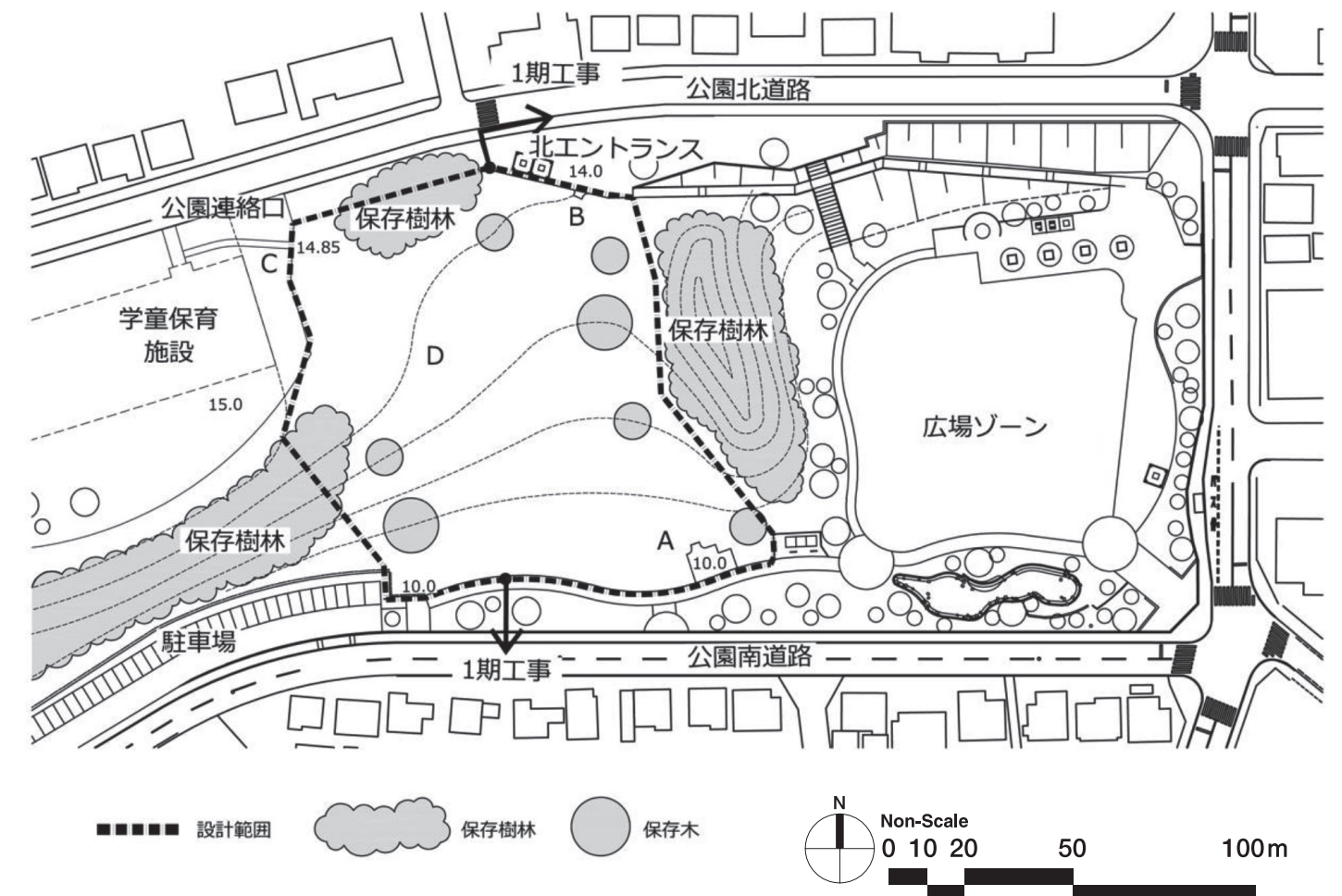
3. 排水設計

- ☐ 公園の外に雨水を漏らすことなく、また、雨水の浸透を促す設計とすること。
- ☐ 主園路や副園路及び2箇所の広場に雨水排水施設（側溝、横断側溝、接続枥と排水管）を適切に設けること。
- ☐ 2箇所の広場の雨水排水施設は、斜面ののり尻に設けるものとする。
- ☐ 雨水排水の流末は図中の既設枥に適切に接続する。
- ☐ 排水管の縦断勾配、管底高、許容排水能力、排水枥構造等は考慮しなくてよい。
- ☐ 雨水排水施設の設計にあたっては、保存樹木の今後の育成に支障がないように配慮する。
- ☐ 雨水排水施設の図面表記については、凡例に従い、図示すること。

■解答における留意事項

- 作図は、凡例に従って分かりやすく表現すること。

■設計対象地位置図



No. 3	造成・排水設計	1 2	RLA 資格認定試験	
	問題用紙		Registered Landscape Architect	

No. 4植栽設計図を作成しなさい(配点：20 点)

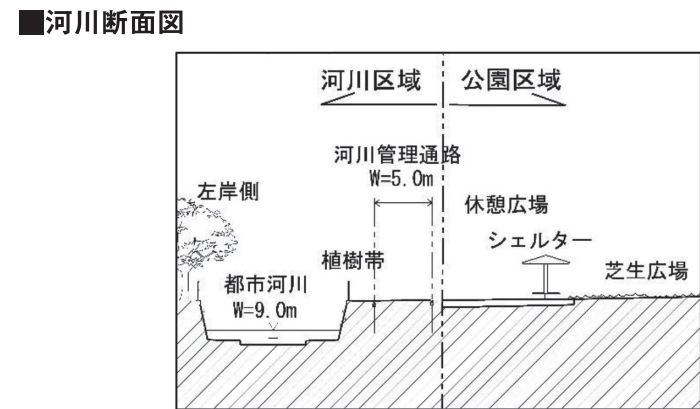
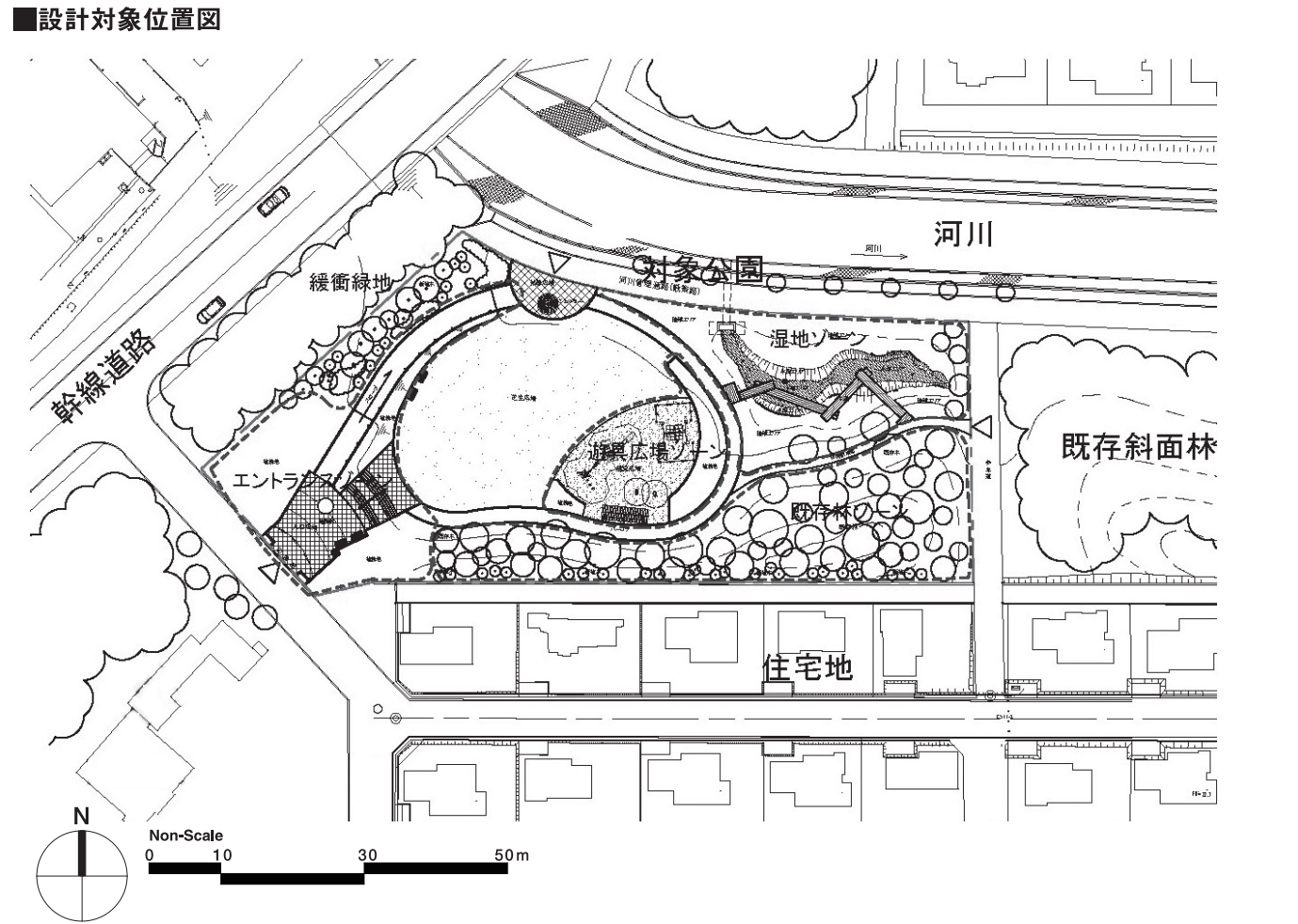
■出題テーマ
都市河川沿いに残る湿地帯と既存林を含む街区公園の植栽設計

■設問
設計対象地は、隣接する都市河川の改修に伴い、一部造成による整備をしているが、湧水による湿地帯や斜面上部の既存林を保全している。街区公園として、湿地帯は湧水による水辺を活かした植物観察の場を創出し、連続する既存林を適切に保全した自然環境に、日常的な軽運動や遊びの機能を加えるものとしている。
本設計は、公園内の自然環境を活かし、周辺環境との調和にも配慮した植栽設計を行うものである。
以下の設問について、各設計条件を満たす植栽設計を解答用紙に記入しなさい。
設問 1． 解答用紙の選択する地域に示す 6 地域の中から、あなたが設計を行う地域を一つ選び、選択する地域の枠内□に「✓」を記入しなさい。
設問 2． エントランス・遊具広場・湿地の 3 つのゾーン（A～C）の設計方針と、既存林ゾーン（D）であなたが設定する既存林構成種名（高木）と管理方針を記述しなさい。
設問 3． エントランス・遊具広場・湿地の 3 つのゾーン（A～C）の植栽平面図を作成し、樹種・植物名と形状寸法を記述しなさい。

■敷地条件
□ 街区公園は、河川工事に伴い斜面地を造成して整備するが、湿地帯と既存林を保全する。
□ 湿地帯は、潤沢な湧水による水辺で河川に放流しており、観察用の木道を整備する。湿地帯以外は湧水や地下水の影響はない。
□ 街区公園東側の既存斜面林は、人の手が入らなくなり荒れた状態となっていたが、公園整備とあわせ、下草刈りや間伐を行ったことにより、見通しが効いて林床も比較的明るい環境となっている。

■設計条件
A. エントランスゾーン
□ 広場内にはシンボル樹・高木を植栽枠に植栽するとともに、階段やスロープ沿いは、エントランスとしての演出を図り、また、芝生広場や河川沿いへのつながりを想起させる植栽を行うこと。
□ 南東側の既存林から西側の緩衝緑地までの公園の外周部には、既存林や緩衝緑地と連携した遮蔽効果をもたせた植栽を行うこと。
□ シンボル樹・高木（A1）、高木または中木3種（A2～4）、低木・地被類2種（A5～6）を図示し、表に樹種名と形状寸法、設計方針を表に記述すること。
B. 遊具広場ゾーン
□ 遊具広場の東から南側は、湿地ゾーンとの緩衝や、既存林との景観的な調和を考慮するとともに、遊具広場の緑陰を提供する植栽を行うこと。
□ 遊具広場ゾーン内の2か所の植栽地に、高木または中木3種（B 1 ～3）、低木・地被類2種（B4～5）を図示し、樹種名と形状寸法、設計方針を表に記述すること。
C. 湿地ゾーン
□ 湿地は、水面エリア、水際エリア、それらを囲む陸域エリアで構成され、それぞれのエリアに適切な植物を植栽すること。
□ 陸域エリアにはふさわしい高木2種（C1～2）、低木・地被類1種（C3）を図示し、樹種名と形状寸法、設計方針を表に記述すること。水際エリアには抽水または湿性植物2種（C4～5）、水面エリアには浮葉植物1種（C6）を植栽する概ねの範囲をエリアで図示し、植物名と形状寸法、設計方針を表に記述すること。
D. 既存林ゾーン
□ 選択した地域の既存林としてふさわしい代表的な高木1種の樹木名を表に記述し、既存林の適切な管理方針を記述すること。

■解答における留意事項
□ 設計する樹木は、常緑・落葉等を適宜自由に設定して良いが、常緑・落葉のバランスにも配慮すること。
□ 植栽設計の平面図に図示する植栽は、解答用紙に記載された凡例記号（A1，A2など）を記入すること。
また、図中に表示する樹木の大きさ（枝張り）は、植栽から 5 年後程度を想定して表現すること。
□ 植物の名称は、和名または学名で記述すること。
□ 凡例に記入する植物の形状寸法は、市場性に配慮した植栽時の寸法を記入すること。



A：エントランスゾーン

記号	区分	樹種名	形状寸法(m)		
			H	C	W
A1	シンボル樹 高木				
A2	高木・中木				
A3	高木・中木				
A4	高木・中木				
A5	低木・地被類				
A6	低木・地被類				

設計方針：

B：遊具広場ゾーン

記号	区分	樹種名	形状寸法(m)		
			H	C	W
B1	高木・中木				
B2	高木・中木				
B3	高木・中木				
B4	低木・地被類				
B5	低木・地被類				

設計方針：

C：湿地ゾーン

記号	区分	樹種・植物名	形状寸法(m)		
			H	C	W
C1	高木・中木				
C2	高木・中木				
C3	低木・地被類				
C4	抽水・湿生植物				
C5	抽水・湿生植物				
C6	浮葉植物				

設計方針：

選択する地域

- ☐北海道
- ☐東北・北陸
- ☐関東・中部
- ☐近畿・中国
- ☐九州・四国
- ☐沖縄

D：既存林ゾーン

既存林の構成種
(高木名1種を記入)

管理方針：

凡 例

- 既存木
- 新植木

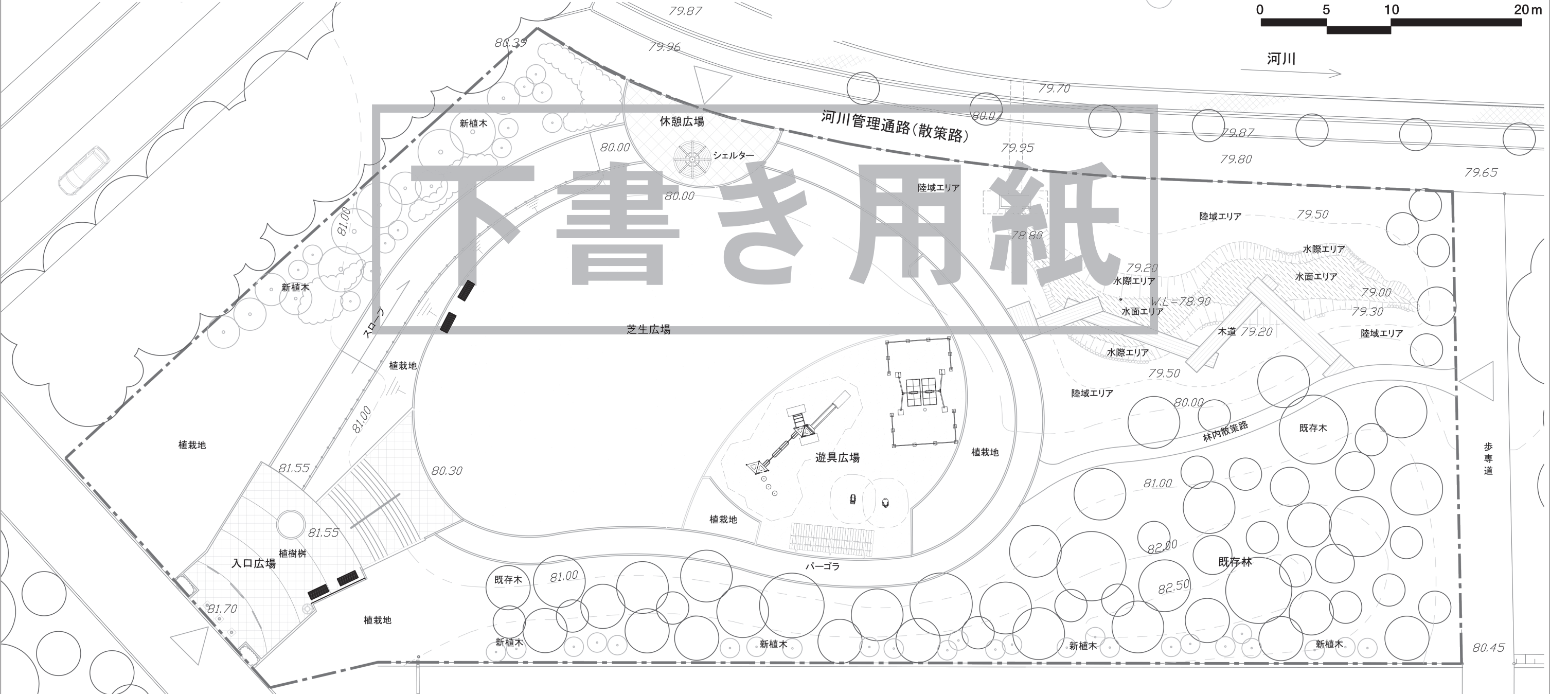
N



S=1：300



河川



No.

4

植栽設計

問題用紙(下書き用紙)

2

2

RLA 資格認定試験

Registered Landscape Architect

解答用紙ではありません

(配点：20 点)

■出題テーマ

自然と調和した住宅地における遊歩道とせせらぎの詳細設計

■ 課題

本計画地は、豊かな自然環境を活かした住宅団地であり、自然と共生した暮らしを求める人々を対象にしたコンセプトで整備されている。本設計はこうした人々が自然とふれあう散策空間として、住宅地内の遊歩道とせせらぎが一体化した歩行・親水空間を創出するものである。

設問1. 遊歩道～せせらぎ～土留め～シンボル樹（A-A'）の断面詳細を解答用紙に図示しなさい。

設問 2. 生態系（自然環境）への配慮と景観への配慮について簡潔に記述しなさい。

■敷地条件

- ☐ 設計対象地の断面図は、住宅地沿いの遊歩道に接するせせらぎと傾斜地の樹林によって構成されている。
- ☐ 住宅地とせせらぎとの間には、住民が日常的に散策する遊歩道を整備することになっている。
- ☐ せせらぎは、自然の湧水によるもので周辺の水が集まって流れている。
- ☐ せせらぎは、集中豪雨時に越水し、住宅地に浸水する恐れがあるため、流路断面の拡大が必要である。
- ☐ せせらぎ沿いに地区を象徴するシンボル樹があるが、近年の集中豪雨により地際部に浸食が発生している。

■設計条件

1. 遊歩道

- ☐ 遊歩道は、歩行者専用の通路（幅員2.0m）とし、雨水をせせらぎに自然流下させるため、横断勾配をとること。
- ☐ 遊歩道の舗装材は、自然環境、景観性、及びバリアフリーに配慮したものとする。

2. 親水階段

- ☐ 親水階段は、現況地形を大きく改変せず、緩やかで均一の勾配で設置すること。
- ☐ 親水階段は、現地で発生する石材を再利用すること。なお、石材の形状、寸法、材質は親水階段の形状にあわせて採取できるものとする。

3. せせらぎ

- 現況のせせらぎの流路断面を平常時水位において2倍程度に広げること。但し、河床高は現状の高さを基準とし、土留めの基礎部は洗堀されない断面とする。
- 整備するせせらぎ(高水敷・護岸・水面・河床など)は、自然環境を早期に復元するため、在来種による植栽を行うこと。

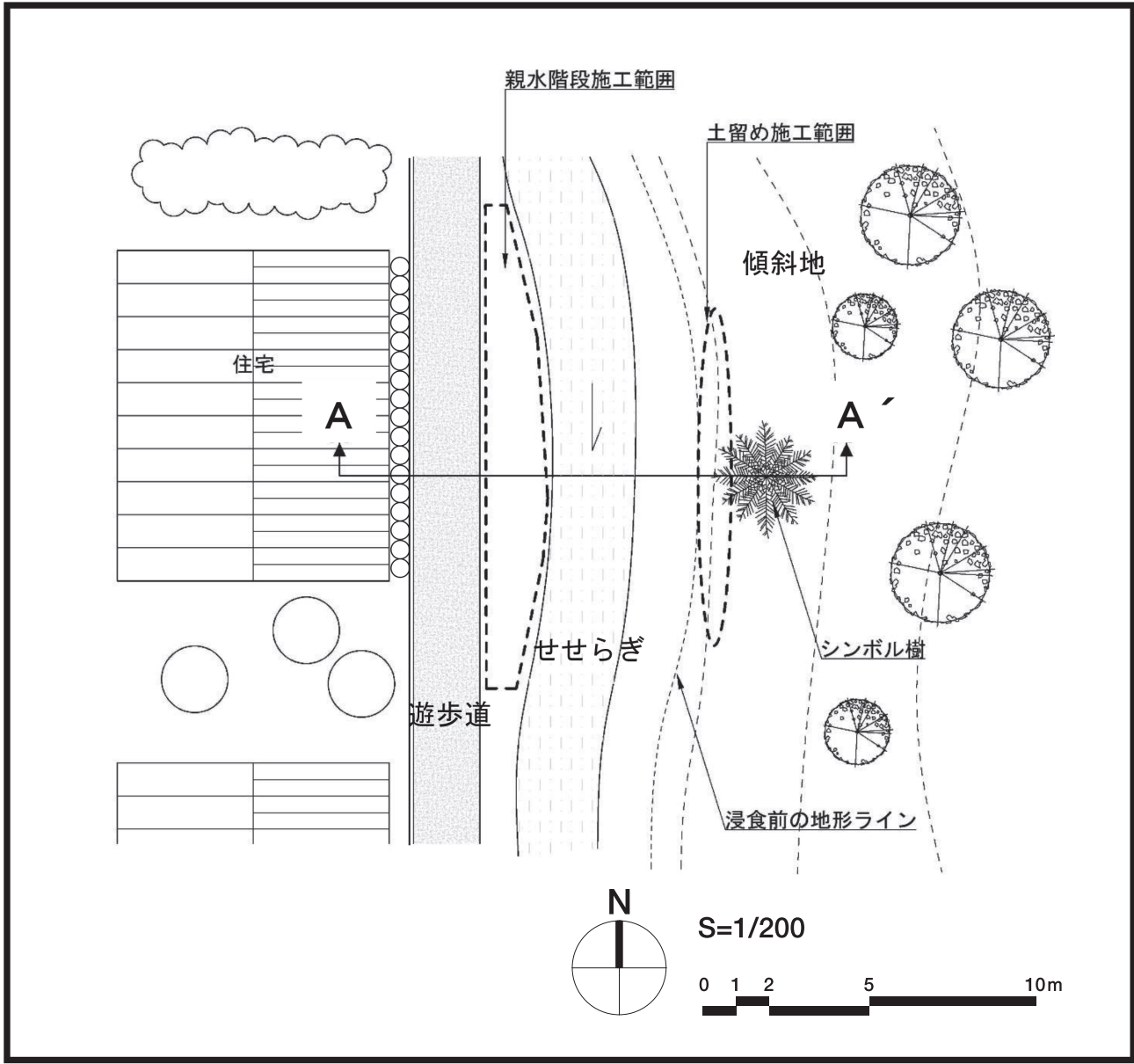
4. 土留め

- ☐ 浸食により地際部が削られたシンボル樹の根を保護するための土留めを設置すること。
- ☐ 土留めの構造は、多孔質で生物の生息に配慮した構造とすること。

■解答における留意事項

- ☐ 舗装断面の決定において、凍結深度は考慮しない。
- ☐ 全体の構造がわかる寸法、仕上げ高、勾配等を明記すること。
- ☐ 引き出し線を用いて、概算工事費の算出に必要な規格及び材料名称などを明記すること。
- ☐ 植栽する植物は、市場性に配慮し、種名（和名または学名）、形状寸法を明記すること。
- ☐ セセラギは、本団地内の緩やかな排水路のため、河川工作物としての基準には適合しない。

■平面図・断面位置図



No. 5	詳細図	1 2	RLA 資格認定試験	
	問題用紙		Registered Landscape Architect	

生態系(自然環境)、景観への配慮について記述しなさい。

設計対象範囲

下書き用紙

浸食前の地形ライン

▽16.23

▽15.80

▽H.W.L.15.70

▽ 平常時水位 W.L.15.25

▽16.25

15.00

15.00

浸食後の地形ライン

S=1:30



No.

5

詳細図

問題用紙(下書き用紙)

2

2

RLA 資格認定試験

Registered Landscape Architect

解答用紙ではありません

受験番号

受験番号

記号	区分	樹種名	形状寸法 (m)		
			H	C	W
A1	シボル樹 高木				
A2	高木・中木				
A3	高木・中木				
A4	高木・中木				
A5	低木・地被類				
A6	低木・地被類				

設計方針：

記号	区分	樹種名	形状寸法(m)		
			H	C	W
B1	高木・中木				
B2	高木・中木				
B3	高木・中木				
B4	低木・地被類				
B5	低木・地被類				

設計方針：

記号	区分	樹種・植物名	形状寸法 (m)		
			H	C	W
C1	高木・中木				
C2	高木・中木				
C3	低木・地被類				
C4	抽水・湿生植物				
C5	抽水・湿生植物				
C6	浮葉植物				

設計方針：	

☐北海道 ☐東北・北陸 ☐関東・中部
☐近畿・中国 ☐九州・四国 ☐沖縄

既存林の構成種
(高木名1種を記入)

管理方針：

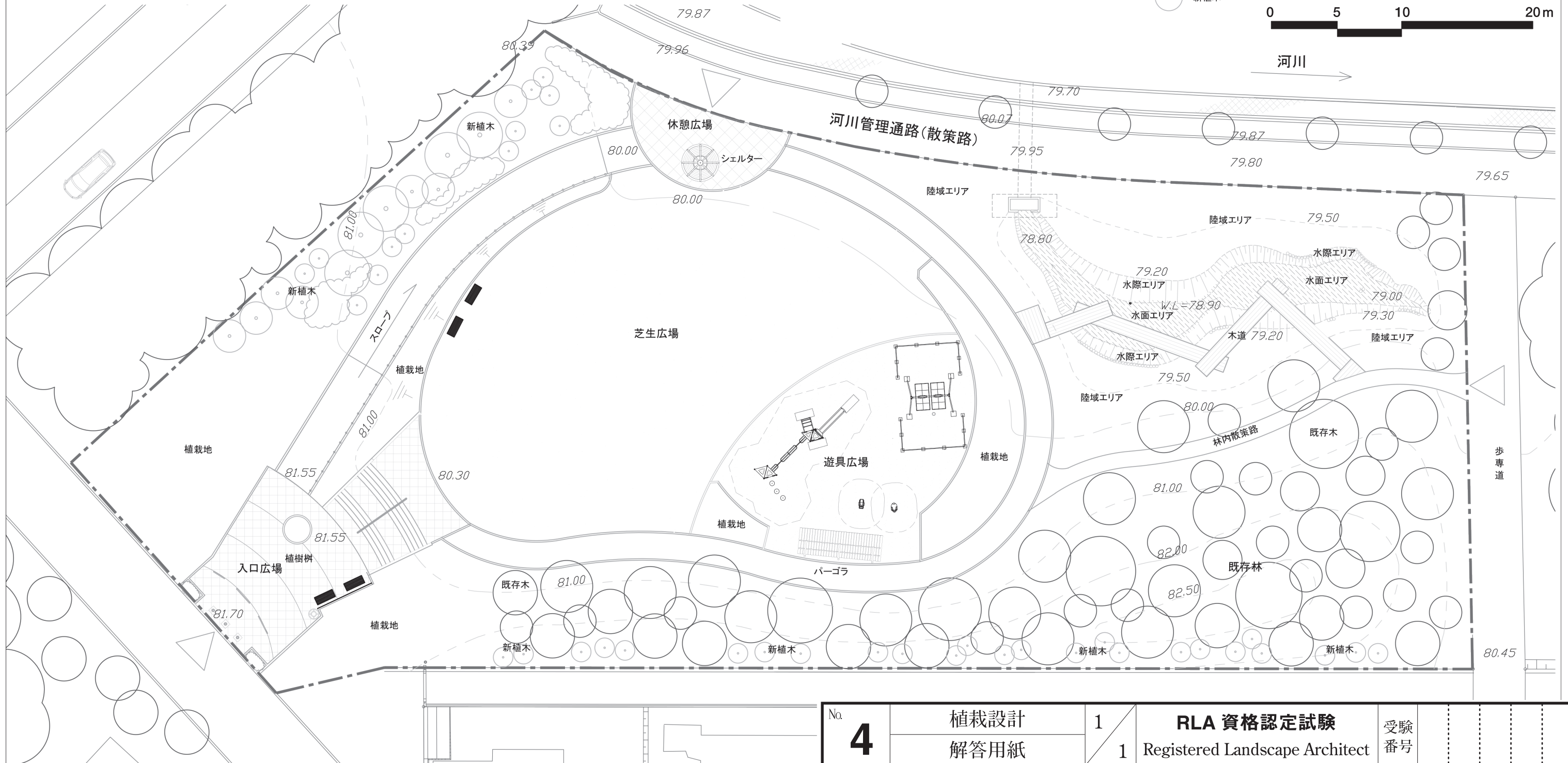
 既存木
 新植木



S=1 : 300



河川



A horizontal line representing a 1D lattice. Three sites are marked with vertical ticks and labeled above: '0' at the left end, '1' in the middle, and '2m' at the right end. Below the line, there are three black rectangular blocks. The first block is between sites 0 and 1. The second block is between sites 1 and 2m. The third block is between sites 0 and 1.

5

解答用紙

1

Registered Landscape Architect

•

•

1
 2
 3
 4
 5

•

•

•

•

•

100

•