2021 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、№３、№４、№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、№３が２枚、№４が２枚、№５が２枚で合計６枚です。
解答用紙は№３が１枚、№４が１枚、№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№３が20点、№４が20点、№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、№３、№４、№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でお待ちください。
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

軽運動と休憩･観賞、緑化を目的としたゾーンを含む多目的広場の造成と排水計画

■課題

計画対象地は、都市公園内の既存林に囲まれた緩やかな斜面地で、西側には住宅地、東側には池がある。本設計は公園の魅力を高めることを目的として、緩斜面で休憩や軽い運動などができる多目的広場を整備するものである。

以下の課題について、各設計条件を満たす平面図を解答用紙に記入しなさい。

1．多目的広場には「軽運動ゾーン」と、これを囲む「休憩･観賞ゾーン」、隣接する住宅地のプライバシーを確保する「緩衝植栽ゾーン」を設け、各ゾーンの利用に即した等高線を設定しなさい。

2．西側既設園路と東側既設園路を結ぶ「管理用園路」と、西側既設園路から四阿のある小広場を経由して東側既設園路までをつなぐ「散策用園路」を設けなさい。

3．多目的広場及び 2 つの園路に適切な雨水排水施設を設置し、雨水排水設計の整備方針を記述しなさい。

■敷地および環境条件

□ 計画対象地は西から東へ緩やかな傾斜がついた芝生の斜面地で、良好な既存樹木が多く残されている。

□ 広場の斜面上部には、池を展望できる四阿のある小広場が整備される。

■設計条件

1．造成計画

□ 多目的広場および園路を整備するために造成を行う範囲に、凡例に従って設計上の等高線を作図すること。造成を行う範囲の等高線は、凡例に従い仕上げ高を小数点第 2 位まで記入すること。

□ 多目的広場には勾配約2.0%の「軽運動ゾーン」（面積約700㎡）を、その周囲には勾配約1/10の「休憩･観賞ゾーン」（面積約900㎡）を設定すること。また、四阿のある小広場と西側既設園路との間には、高木が植栽できる勾配約1/4の「緩衝植栽ゾーン」を設けること。

□ 各ゾーンにはその名称と表面勾配を表記すること。

□ 既存樹木は全て保存し、既存樹木の地盤高は図示の通りである。

□ 急激な勾配変化のないスムーズな地形となるようにし、擁壁またはそれに類する構造物は設けない。

2．園路計画

□ 西側既設園路から分岐するⒶ地点と、東側既設園路のⒷ地点を結ぶ幅員3.0ｍの「管理用園路」を設定しなさい。

□ 西側既設園路から分岐するⒸ地点から、四阿のある小広場を経由し、東側既設園路までをつなぐ幅員2.0ｍの「散策用園路」を設定しなさい。

□ 上記いずれの園路も縦断勾配は4.0%以下、横断勾配は外側へ1%程度（多目的広場と反対側）とし、凡例に従い園路の縦断勾配と計画高さなど園路の諸条件を記入すること。

3．排水計画

□ 設計範囲は造成を行う多目的広場及び園路とし、必要となる排水施設を凡例に基づき図示すること。

□ 雨水排水は敷地内の窪地に集めるものとし、その流末となる「レインガーデン」の場所を図示すること。

□ 計画する園路上の横断勾配や斜面の排水は、その排水方向を示す矢印を主要箇所に表記すること。

□ 雨水排水計画の整備方針の内、特に以下の 3 項目について簡潔にまとめこれを記述すること。

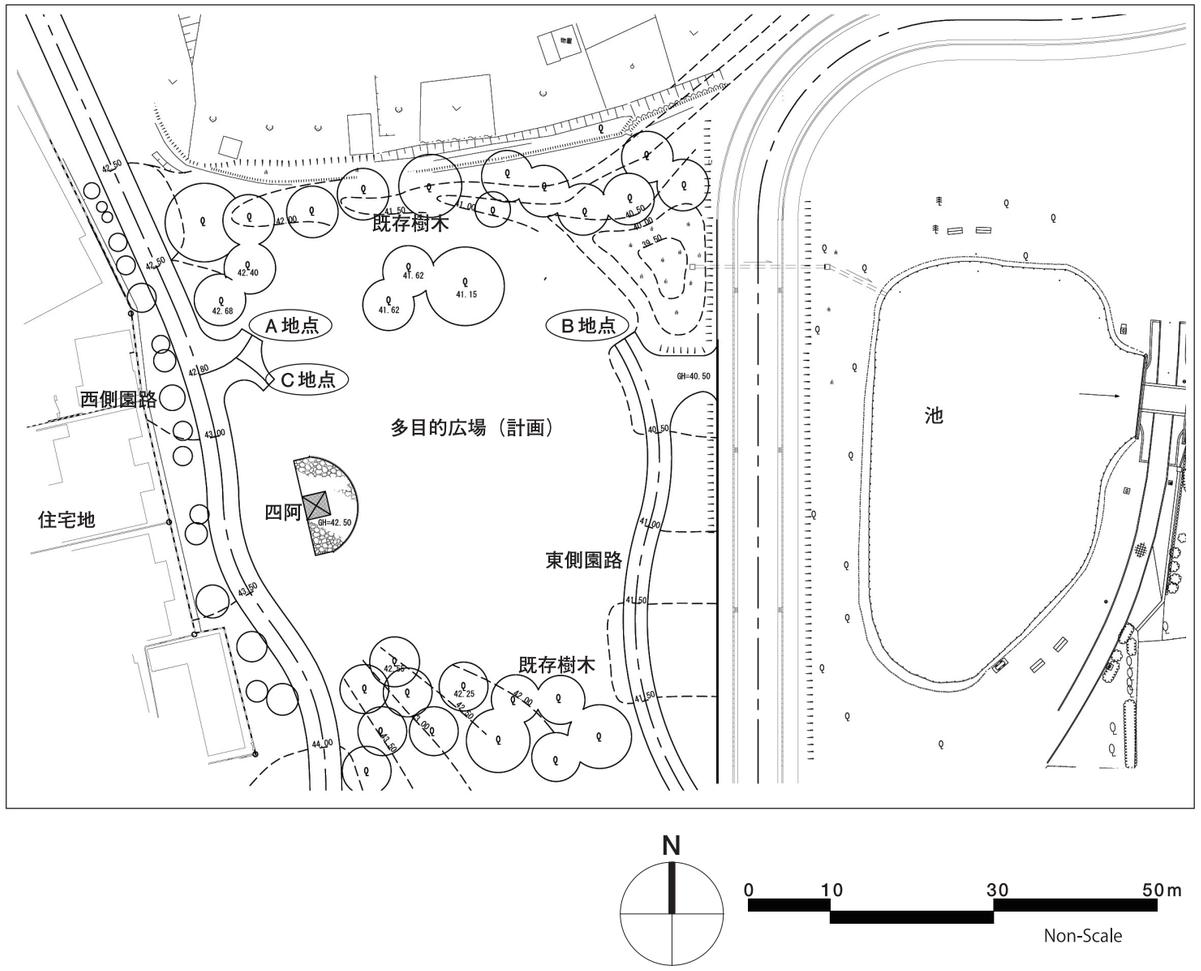
1）管理用園路の排水方針

2）散策用園路と多目的広場の排水方針

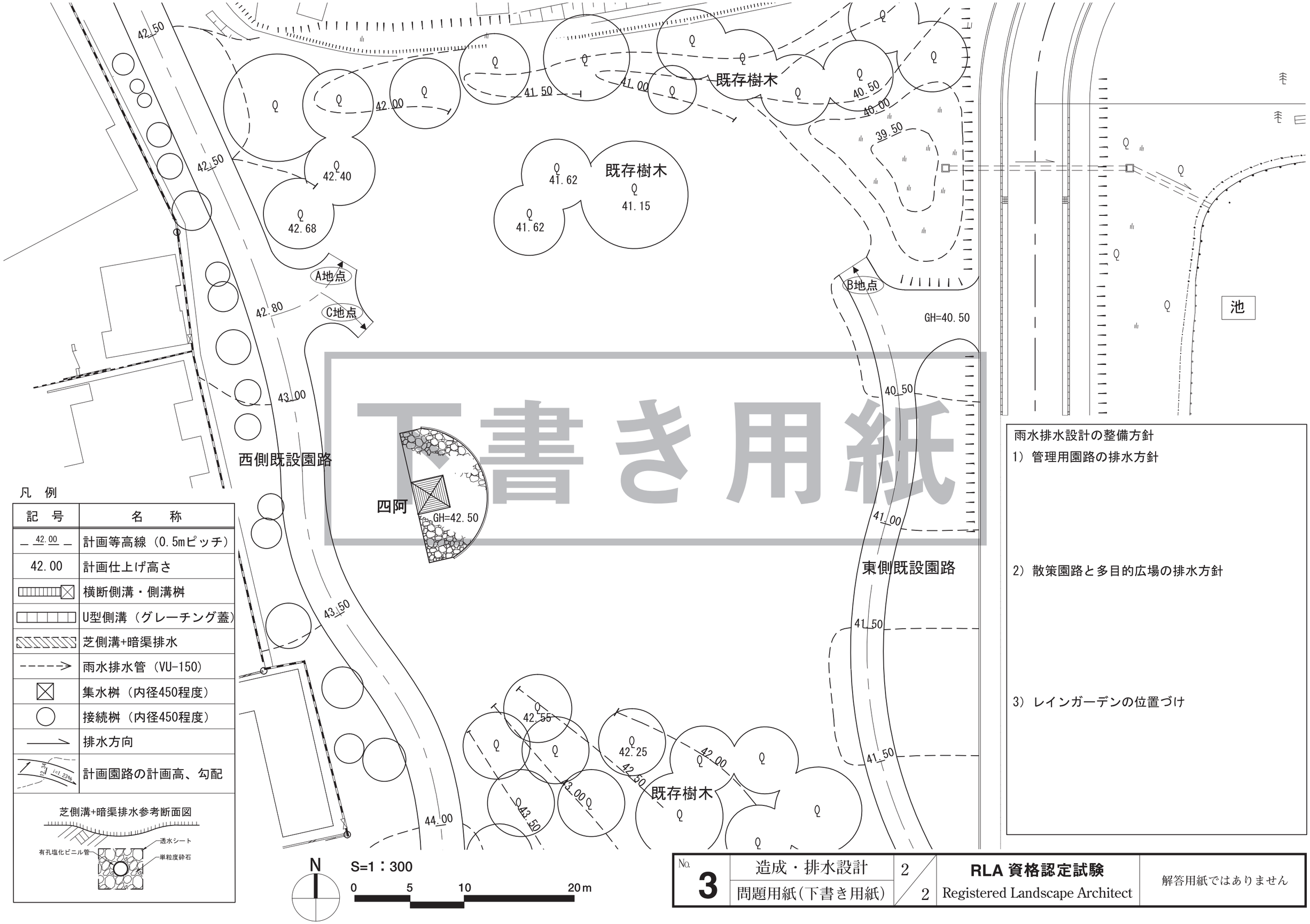
3）レインガーデンの位置づけ

□ なお計画対象地の地下への雨水浸透は良好であり、本設計では地下排水の設計は含まないものとする。

■計画対象地位置図



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



雨水排水設計の整備方針

1）管理用園路の排水方針

2）散策園路と多目的広場の排水方針

3）レインガーデンの位置づけ

No. 3	造成・排水設計	2/2	RLA 資格認定試験	解答用紙ではありません
	問題用紙(下書き用紙)		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

古民家の飲食施設への改修に伴う周辺敷地を活かしたエントランスや庭園の植栽設計

■課題

計画対象地は、都市郊外の旧街道沿いにあり、伝統的様式等の外観がみられる母屋や漆喰の白壁が特徴的な蔵や門などの建造物が残された古民家である。この度、母屋をレストランに、蔵をギャラリーに改装しオープンすることとなった。

本設計は、古民家の佇まいと調和したエントランス付近と、レストランの客席（座敷）から眺める庭園の植栽設計を行うとともに、庭園の背後に続く樹林地の管理方針を設定するものである。

以下の課題について、解答用紙にそれぞれ記入しなさい。

1．解答用紙に示す 4 地域から、あなたが設計を行う地域を一つ選び、枠内に「✓」を記入しなさい。

2．「エントランスゾーン」と「庭園ゾーン」の植栽設計方針及び、「樹林地ゾーン」の維持管理方針を簡潔に記述しなさい。

3．植栽設計の対象となる 2 つのゾーンについて、設計条件に従って作図及び凡例を記入しなさい。

■敷地周辺条件

□ 対象地の敷地の北側は丘陵斜面が続き、南側は耕作地が広がる。なお、北側の既存樹林地は、クヌギやコナラが中心の落葉広葉樹林であったが、放置された結果、里山の景観が荒廃しつつある。

□ 北側の樹林地の一部から湧水があり、敷地内を流れている。

□ **西**側の隣接地（倉庫跡地）を駐車場として利用する。

■設計条件

1．エントランスゾーン

□ 門及び駐車場からレストランやギャラリーへは、エントランスとしての落ち着きや品格を保ち、四季の移ろいを楽しむことができる植栽とする。

□ 新植する高木のシンボルツリー１本（１種：A1）と、高木または中木（２種：A2,A3）、低木・地被類（３種：A4,A5,A6）を設定し、図中に表記するとともに樹種名と形状寸法を凡例表に記入すること。

□ 高木のシンボルツリーの周囲では小規模なイベントなどが行えるように配慮すること。

□ 新植が可能な範囲は、エントランスゾーンを示す枠内で、通路以外の場所とする。なお、図示する植栽以外の部分は芝生とするが、特に図面表現を行う必要はない。

2．庭園ゾーン

□ 背景の樹林地を借景として取り込んだ、奥行き感のある庭園植栽を行う。

□ 庭園内の植栽は流れ、園路、既存樹林地及び既存ヤマザクラの存在を意識した修景的な配植及び樹種とする。

□ 高木または中木（３種：B1,B2,B3）、低木・地被類（水生植物を含む）（３種：B4,B5,B6）を設定し、図中に表記するとともに樹種名と形状寸法を凡例表に記入すること。

□ 新植が可能な範囲は、庭園ゾーンを示す枠内とする。なお、図示する植栽以外の部分は芝生とするが、特に図面表現を行う必要はない。

3．既存樹林地ゾーン

以下の条件に基づき、望ましいと考えられる管理方針を記述しなさい。

□ 樹林内には大径木のヤマザクラが自生するが、周囲に常緑樹が侵入し、開花時の魅力が半減している。

□ 放置され荒れた竹林があり、レストランの食材としてタケノコを採取できるようにする。

■解答における留意事項

□ 現況図や平面図に表記されている既存高木は、現況の位置等を示すものである。

□ 新植する樹木は、常緑・落葉等を適宜自由に設定すること。

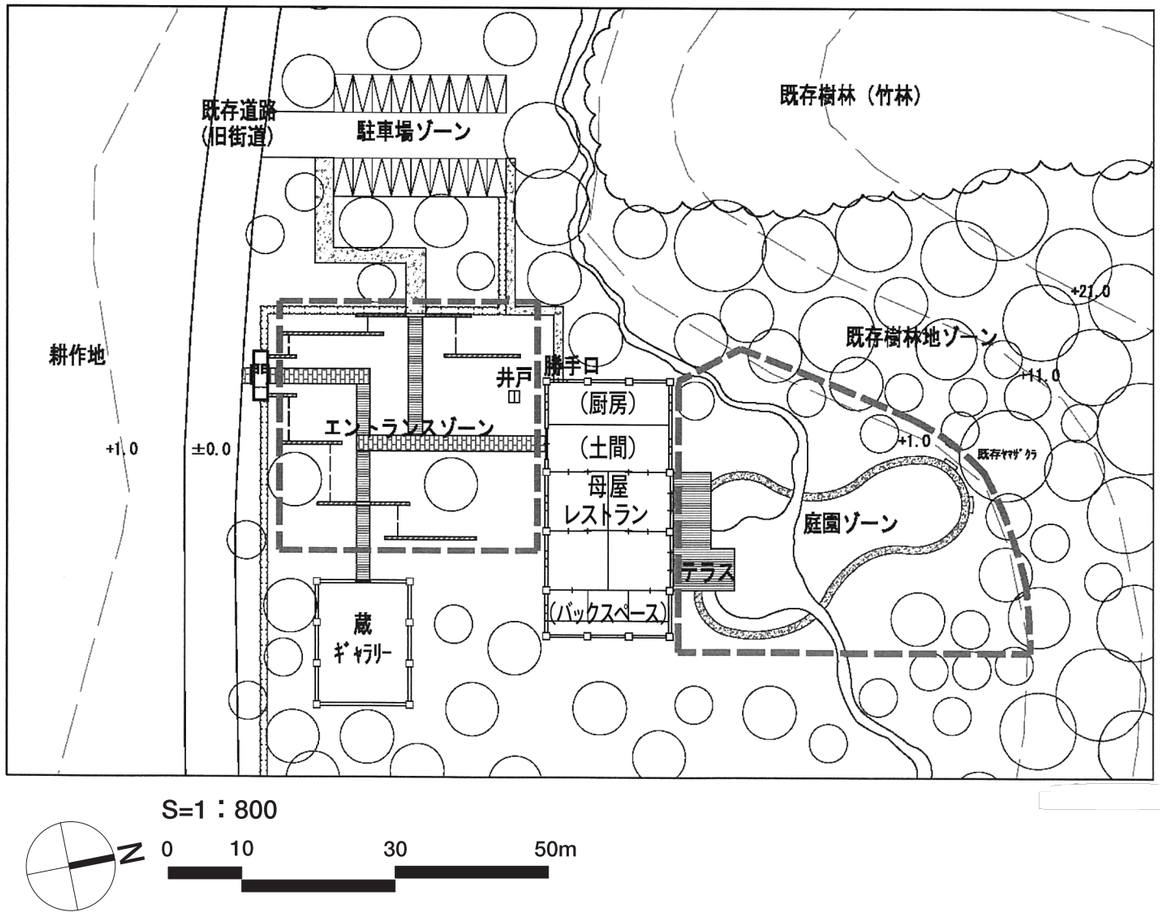
□ 植物の名称は、和名または学名で記述すること。

□ 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。

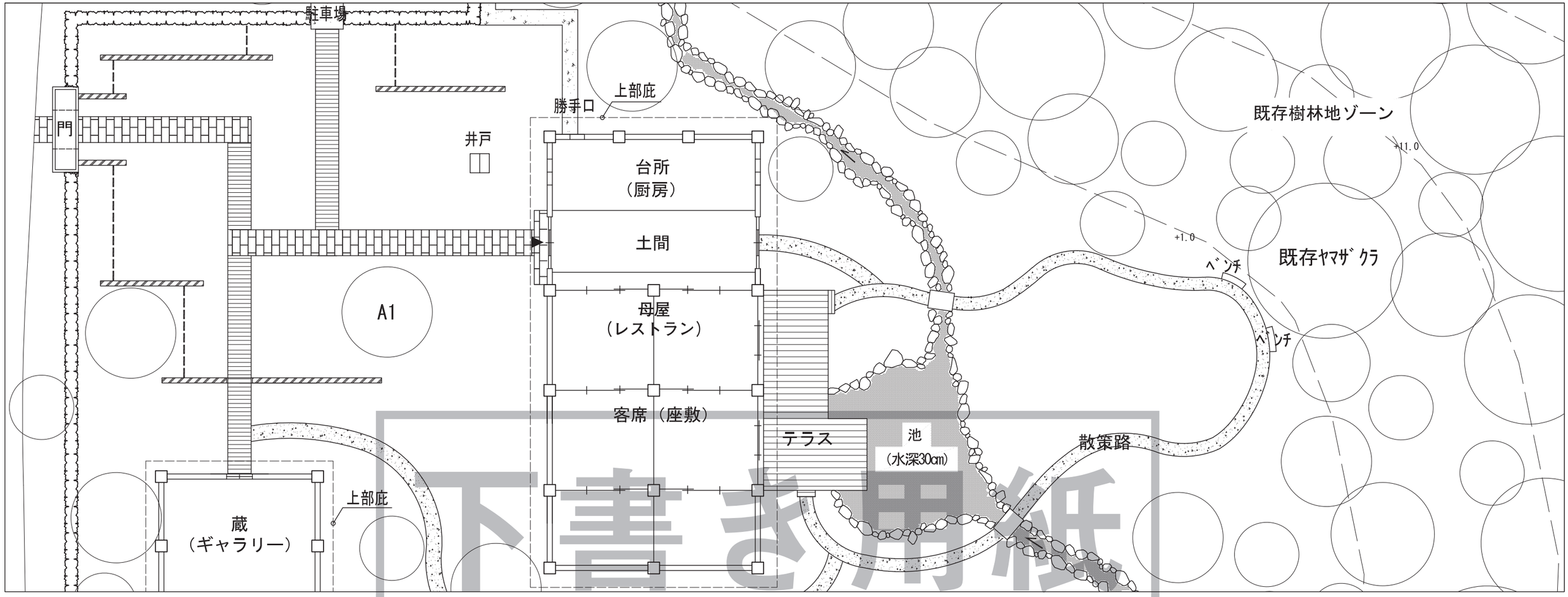
□ 図示する高木・中木の樹冠は、植栽後５年を経過して成長した大きさとして図示すること。

（追記）「問題用紙」の敷地条件と「問題用紙（下書き）」・「回答用紙」の図面に一部差異があります。
間が異なる箇所は「問題用紙（下書き）」・「回答用紙」を正としてください。

■敷地条件図



3．植栽平面図の作成



凡例

- 木製格子壁（H1800）
- 竹垣（H1500）
- 生垣（H1800）

1．設計対象地の地域選定

□東北・信越
□関東・中部　□近畿・中国
□九州・四国

記号	区分	樹種名	形状寸法（m）		
			H	C	W
エントランスゾーン					
A1	高木				
A2	中高木				
A3	中高木				
A4	低・地				
A5	低・地				
A6	低・地				

記号	区分	樹種名	形状寸法（m）		
			H	C	W
庭園ゾーン					
B1	高木				
B2	中高木				
B3	中高木				
B4	低・地				
B5	低・地				
B6	低・地				

3．既存樹林地ゾーンの管理方針

2．各ゾーンの植栽設計方針

□エントランスゾーン

□庭園ゾーン

S=1：300

N　0　5　10　20m

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

No. 5　詳細図を作成しなさい　（配点：20 点）

■出題テーマ

地域の自然環境に配慮した主園路と自然観察路の設計

■課題

計画対象地は、緩やかな地形の自然林に囲まれた湖沼地である。計画は、地域の自然環境を保全しつつ、楽しみながら利用できる主園路（サイクリングコース及び管理車両）と自然観察路を新設するものである。
以上を踏まえ、右下図に示すＡ－Ａ´の断面詳細図を解答用紙に図示するとともに、園路を整備する上で、特に留意した点について記述しなさい。

■敷地条件

□ 設計する主園路および自然観察路は、湖沼を周回するサイクリングや散策と、自然観察の専用路であり、湖沼岸と自然林の間に整備する。
□ 解答図に示された樹木は、保存することが決定している。

■計画条件

1．主園路および自然観察路

□ 設計する主園路は自然林側、自然観察路は湖沼側とする。
□ 主園路は、サイクリングコース（自転車がすれ違う）及び管理車両（２ｔトラック程度）用を兼ね、幅員は3.0ｍを確保すること。
□ 自然観察路は、人と人が並行またはすれ違い歩ける幅員1.5ｍとする。
□ 主園路は透水性アスファルト舗装、自然観察路は自然土舗装とし、舗装表面には横断勾配を表記すること。
□ バリアフリーを考慮する縦断面の勾配は、考慮しなくてよい。
□ 園路の造成における切・盛の土量バランスは、園路の全延長で行うため、当該部で考慮する必要はない。

2．排水施設

□ 表面排水は、芝側溝によって排水する。なお、芝側溝の排水は、園路の縦断勾配により低地部に設ける排水桝に接続するため、図示しなくてよい。
□ 当該地は透水性が高い土質のため、地下部の滞留水は考慮しなくてよい。

3．土留め等

□ 主園路の造成により発生する高低差は、土留めにより処理すること。なお、土留めは周辺の自然環境及び園路の景観に配慮し、適切な構造・素材を用いること。
□ 自然観察路の造成により発生する高低差は、のり面で処理すること。なお、のり面の勾配は切土部　1：1.5、盛土部 1：2.0 とする。

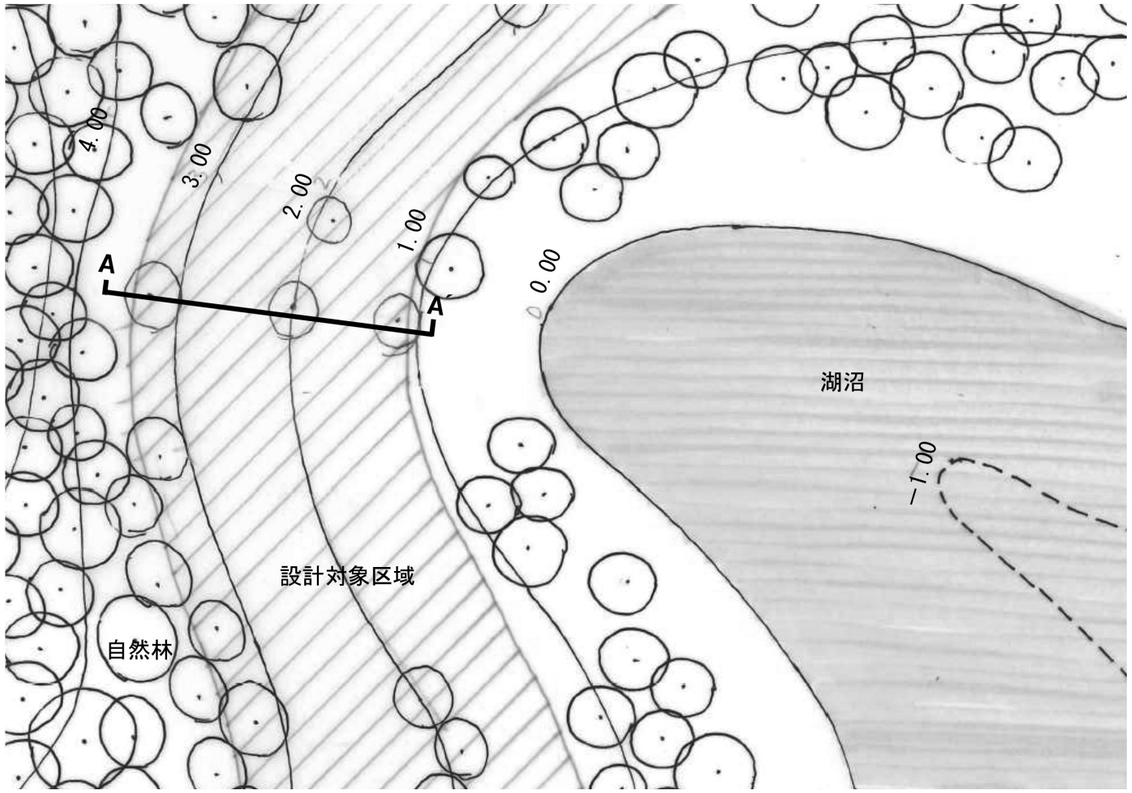
4．植栽

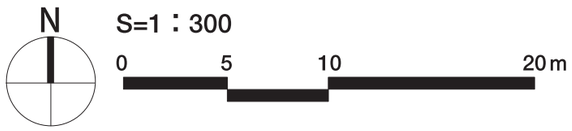
□ 造成により切・盛土を行う際は、既存樹木の根系に配慮すること。
□ 整備して現れる主園路と自然観察路の裸地部は、植栽で復元すること。
□ 植栽する樹木は、郷土樹種、市場性に配慮し、樹種名（和名または学名）、形状寸法（植栽時）を明記すること。

■解答における留意事項

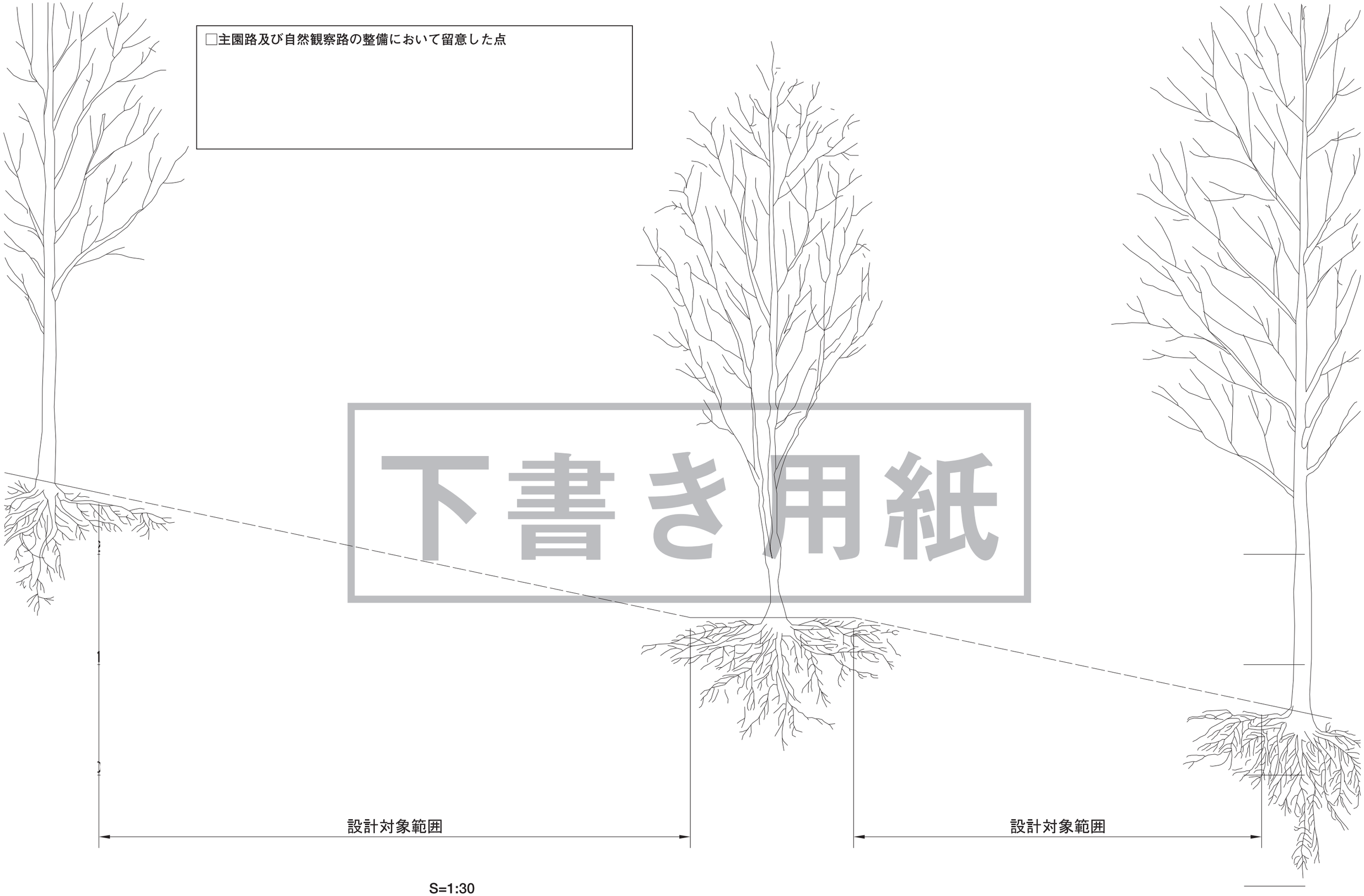
□ 舗装構造の決定において、凍結深度は考慮しない。
□ 全体の構成がわかる寸法、仕上げ高さ、勾配を明記する。
□ 各材料は、引出し線を用いて概算工事費の算出に必要な規格及び名称などを明記すること。

■敷地周辺図

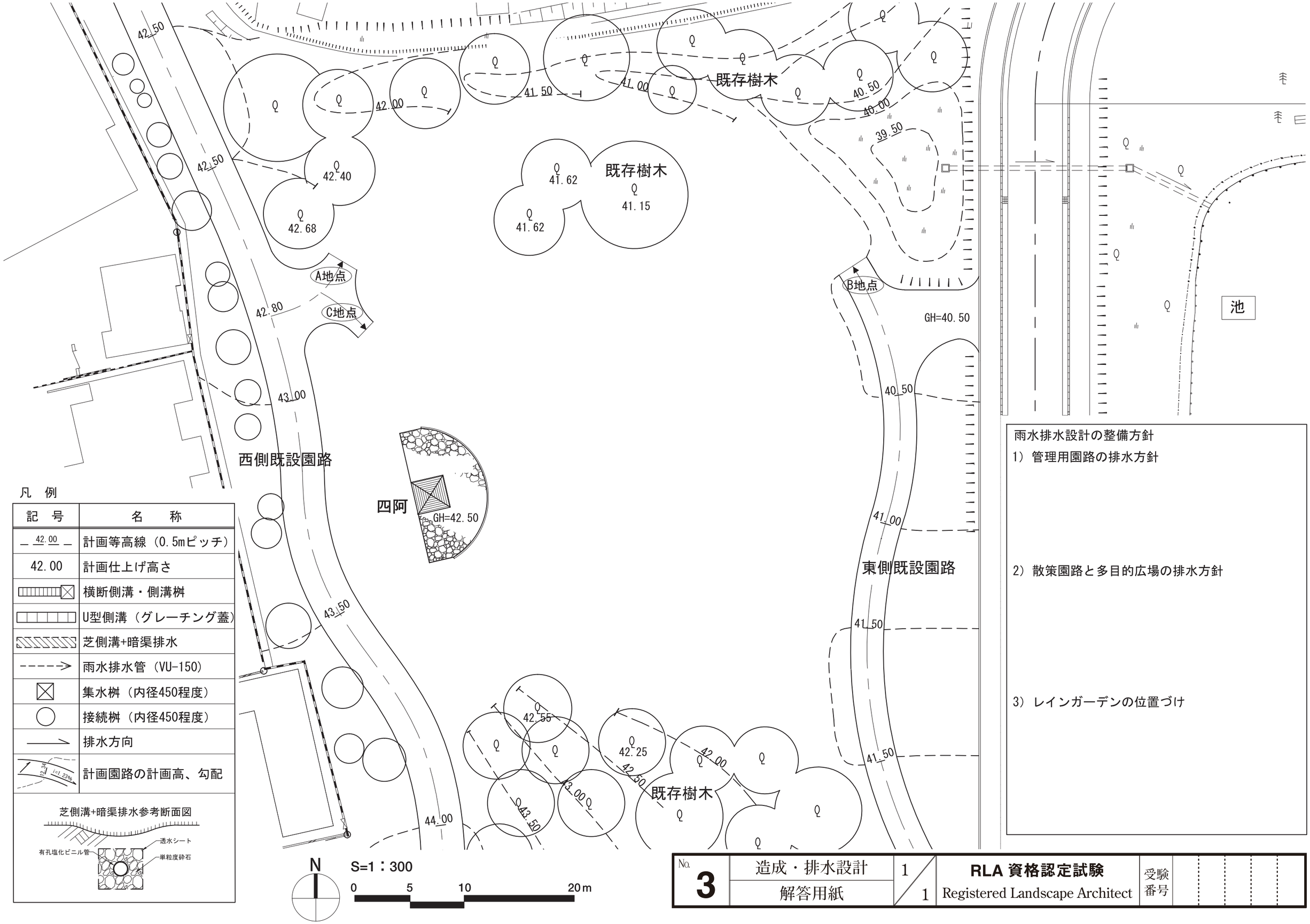




□主園路及び自然観察路の整備において留意した点



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



凡　例

記　号	名　　称
42.00	計画等高線（0.5mピッチ）
42.00	計画仕上げ高さ
	横断側溝・側溝桝
	U型側溝（グレーチング蓋）
	芝側溝+暗渠排水
	雨水排水管（VU-150）
	集水桝（内径450程度）
	接続桝（内径450程度）
	排水方向
i=1.23%	計画園路の計画高、勾配

芝側溝+暗渠排水参考断面図

雨水排水設計の整備方針

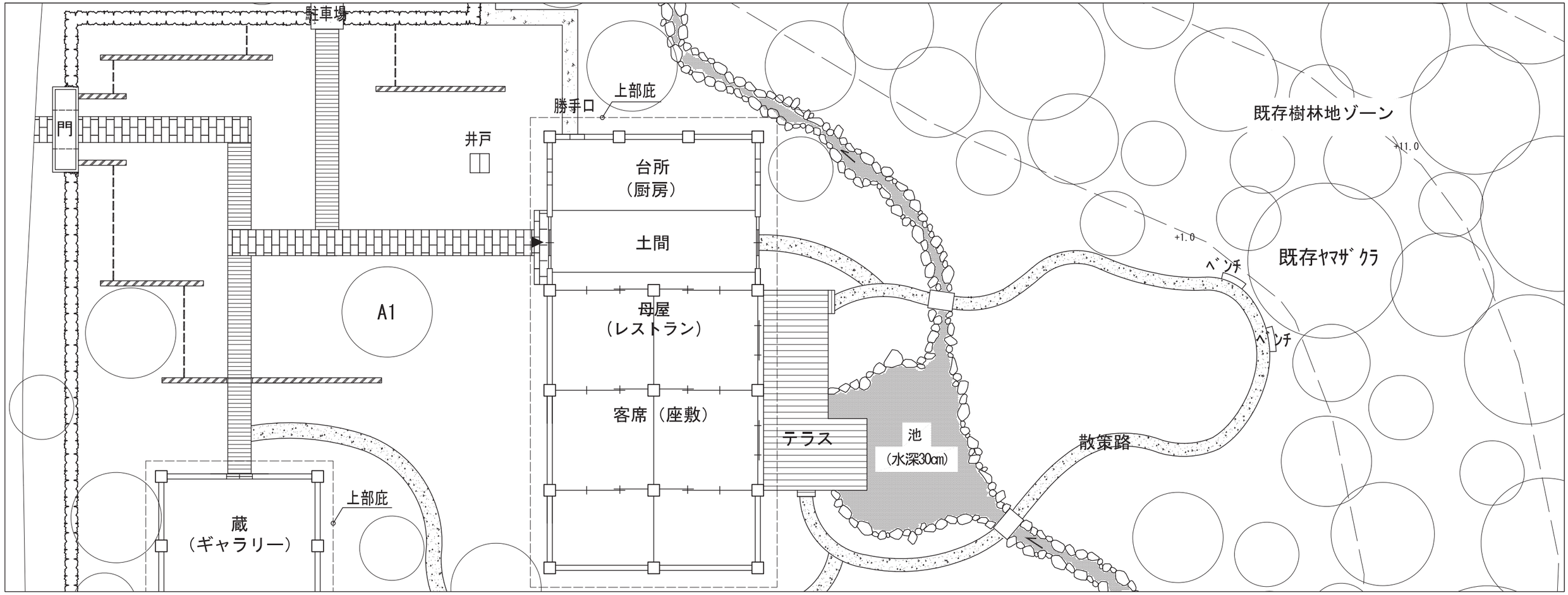
1）管理用園路の排水方針

2）散策園路と多目的広場の排水方針

3）レインガーデンの位置づけ

No. 3	造成・排水設計 解答用紙	1/1	RLA 資格認定試験 Registered Landscape Architect	受験番号

3．植栽平面図の作成



凡例

- 木製格子壁（H1800）
- 竹垣（H1500）
- 生垣（H1800）

1．設計対象地の地域選定

□東北・信越
□関東・中部　□近畿・中国
□九州・四国

記号	区分	樹種名	形状寸法（m）		
			H	C	W
エントランスゾーン					
A1	高木				
A2	中高木				
A3	中高木				
A4	低・地				
A5	低・地				
A6	低・地				

記号	区分	樹種名	形状寸法（m）		
			H	C	W
庭園ゾーン					
B1	高木				
B2	中高木				
B3	中高木				
B4	低・地				
B5	低・地				
B6	低・地				

3．既存樹林地ゾーンの管理方針

2．各ゾーンの植栽設計方針

□エントランスゾーン

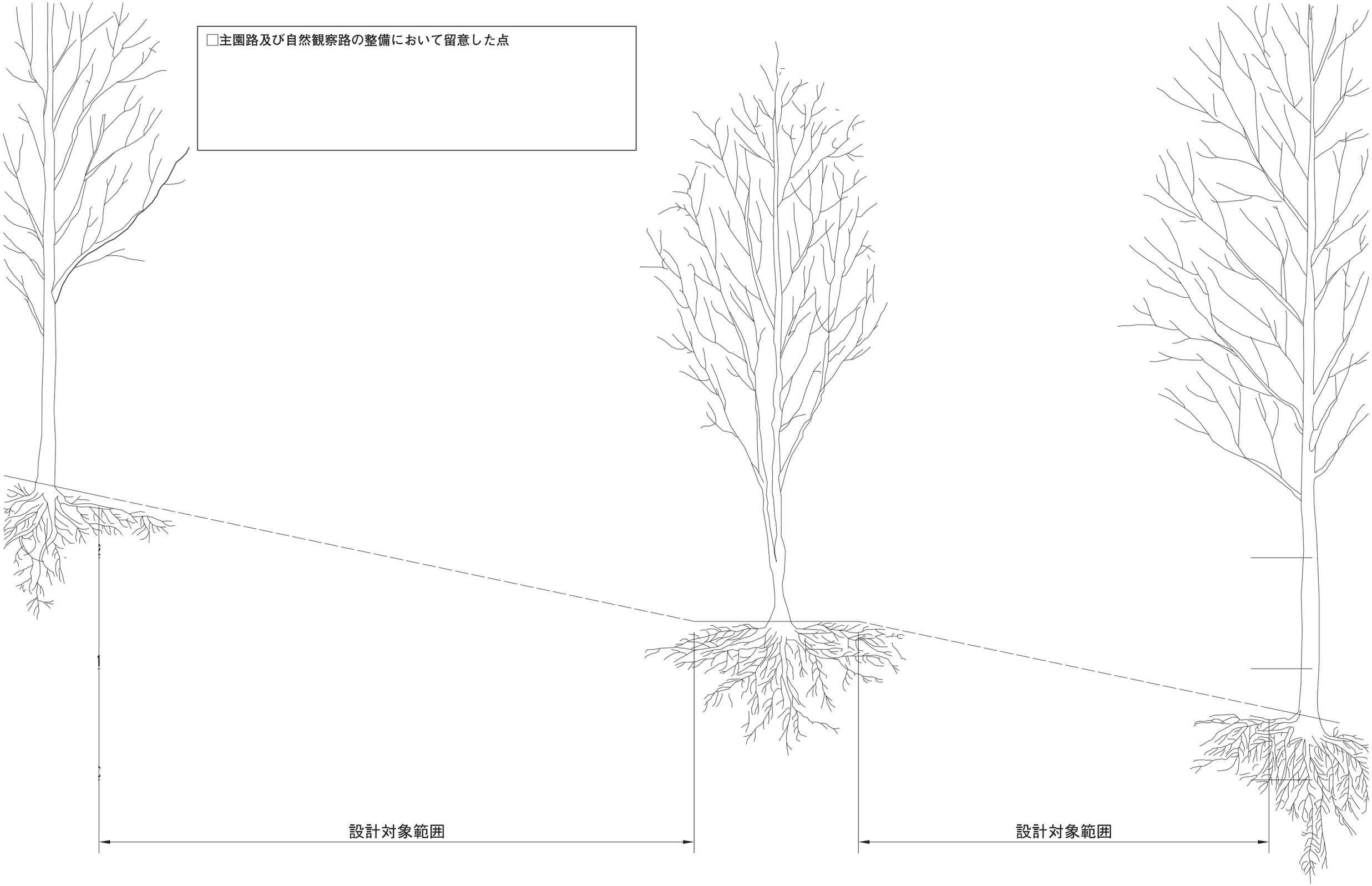
□庭園ゾーン

S=1：300

N　0　5　10　20m

No. 4	植栽設計 解答用紙	1/1	RLA 資格認定試験 Registered Landscape Architect	受験番号

□主園路及び自然観察路の整備において留意した点



S=1:30

0 1 2m

No. 5	詳細図 / 解答用紙	1 / 1	RLA 資格認定試験 Registered Landscape Architect	受験番号	