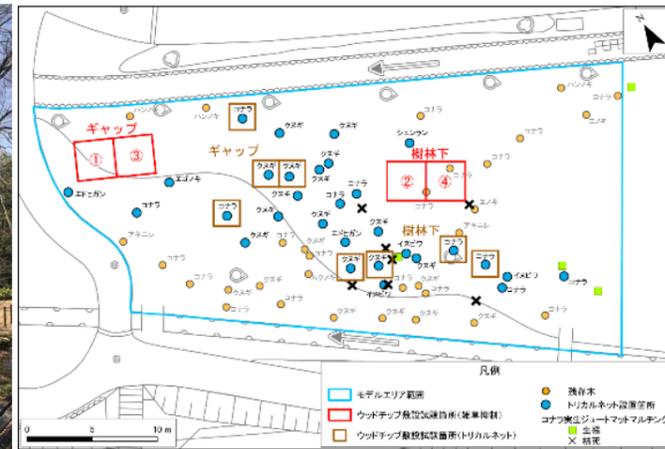


モデルエリアの現状

3-2：目標林型コナラ林



施業にあたっては、林内の常緑樹をすべて伐採するとともに、補植を行い、トリカルネットで保護する計画。
 令和 4 年 3 月 23 日に 42 本の苗木と 5 トレイの実生苗を補植。併せて誤伐防止対策とマルチングを実施。
 同 7 月に除草を実施。他の 3 つのエリアに比べ下草は抑えられている。



現況（全景）R4 年 9 月撮影

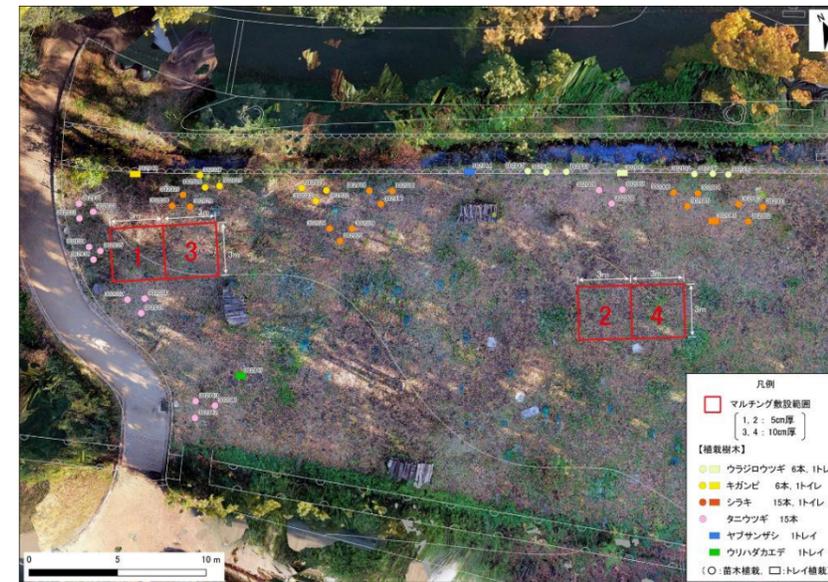


表 1. 補植実施結果

種名	区分				全体数量
	ポット苗		トレイ（実生苗）		
	本数	平均樹高 (cm)	個数	平均樹高 (cm)	
シラキ	15	45.7	1	21	16
タニウツギ	15	34.9			15
ウラジロウツギ	6	10.8	1	29	7
キガンビ	6	38.2	1	36	7
ウリハダカエデ			1	7	1
ヤブサンザシ			1	9	1
総計	42	35.8	5	20.4	47

表 2. 補植した場所の環境

補植する種	おもな生育環境	補植した場所
シラキ	溪谷斜面、適潤な立地	水路に近い林内
タニウツギ	溪谷斜面、適潤地の林縁	陽あたりのよい林縁
ウラジロウツギ	溪流沿い、日陰	水路沿いの日陰
キガンビ	適潤地、湿性地	水路沿い、ハンノキの近傍
ヤブサンザシ	溪谷斜面、適潤な立地	水路に近い林内
ウリハダカエデ	やや明るい落葉広葉樹林内	林縁に近い場所



植栽実施状況



補植完了



マルチング敷設状況

表 3. マルチング敷設状況

条件	敷設厚 (cm)	立地
1	5	ギャップ
2	5	樹林下
3	10	ギャップ
4	10	樹林下

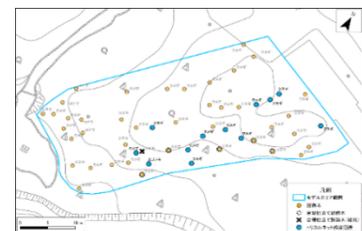
モデルエリアの現状

3-3：目標林型クヌギ



<計画>

- ・「林床の手入れの行き届いた里山林」を目標
- ・常緑樹をすべて伐採
- ・苗木植栽（補植）はしない。
- ・実生苗の育成
- ・台場仕立ての萌芽枝育成。



トケイソウやヤブガラシなどのつる植物の生育が旺盛。7月の除草時につる草とともに萌芽枝も除去してしまったが、再度萌芽。つる植物のトリカルネットへの登はんも確認された。

3-13：目標林型ケヤキ



<計画>

- ・常緑樹をすべて伐採。
- ・林床のアラカシの実生をすべて除去。
- ・落葉広葉樹の樹冠の成長を経過観察。
- ・ケヤキ、エノキなどの実生の育成。



7月に除草を行うとともに、細園路を挟んで西側のササを除去した。光条件がよく下草の生育が旺盛で、年2回の除草では目標とする苗木の生育に問題あり。除草回数等の見直し必要

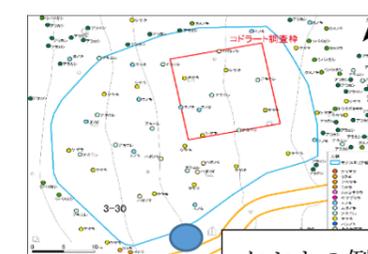


3-30：目標林型エノキ



<計画>

- ・常緑樹をすべて伐採
- ・林床のテイカカズラやアラカシの実生をすべて除去
- ・落葉広葉樹の樹冠の成長を経過観察する
- ・エノキなどの実生の育成



7月に除草を実施。3-13同様、ギャップのできているところは下草の生育が旺盛。

モデルエリア隣接地のケヤキが台風通過後の9月20日に倒壊

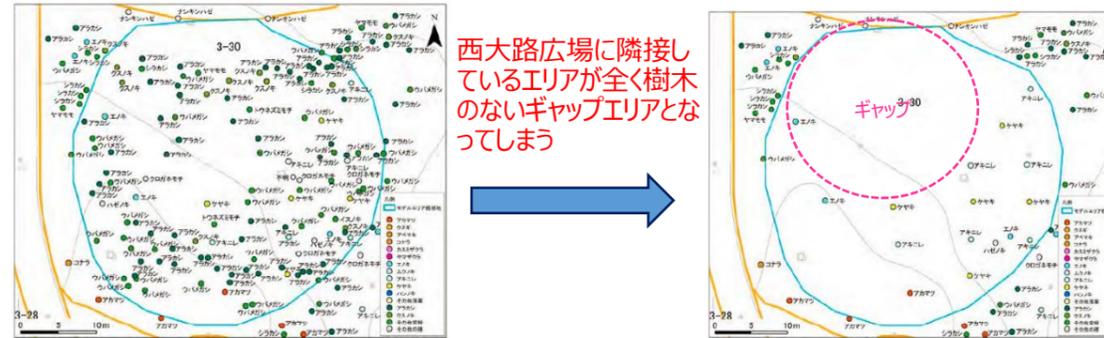
施業により風の影響が大きくなった可能性が考えられる。立ち入り禁止区域で今年度安全対策予定。

林型の細分化について

R3 モデルエリア検討時の課題

【R3 年度第 1 回 緑整備部会】

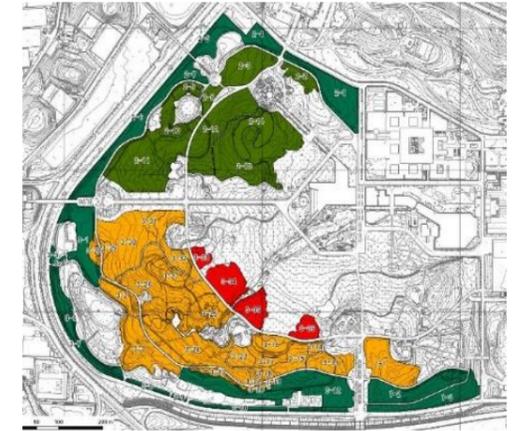
R3 年度施業のモデルエリア検討時に、落葉樹を残し常緑樹を伐採したところ候補地の 3-30（北）にギャップが生じることから候補より除外。クスノキなど明るい常緑樹林を部分的につくるといふこともあり得るという意見をいただいた。まずは 3-30 を対象に、目標林型の細分化の検討を行う。



4つの樹林タイプでの健全な森づくり

凡例

- 緩衝林
- 保全重視林
- 保全・利用林
- 利用重視林



細分化の考え方

目標林型の樹種以外（常緑広葉樹）をすべて伐採すると、密度が著しく低くなるため、何を排除し、何を残すのかという観点から細分化の検討を行う。

落葉樹のみ残して伐採するとギャップが生じるエリアをサンプルとして抽出する

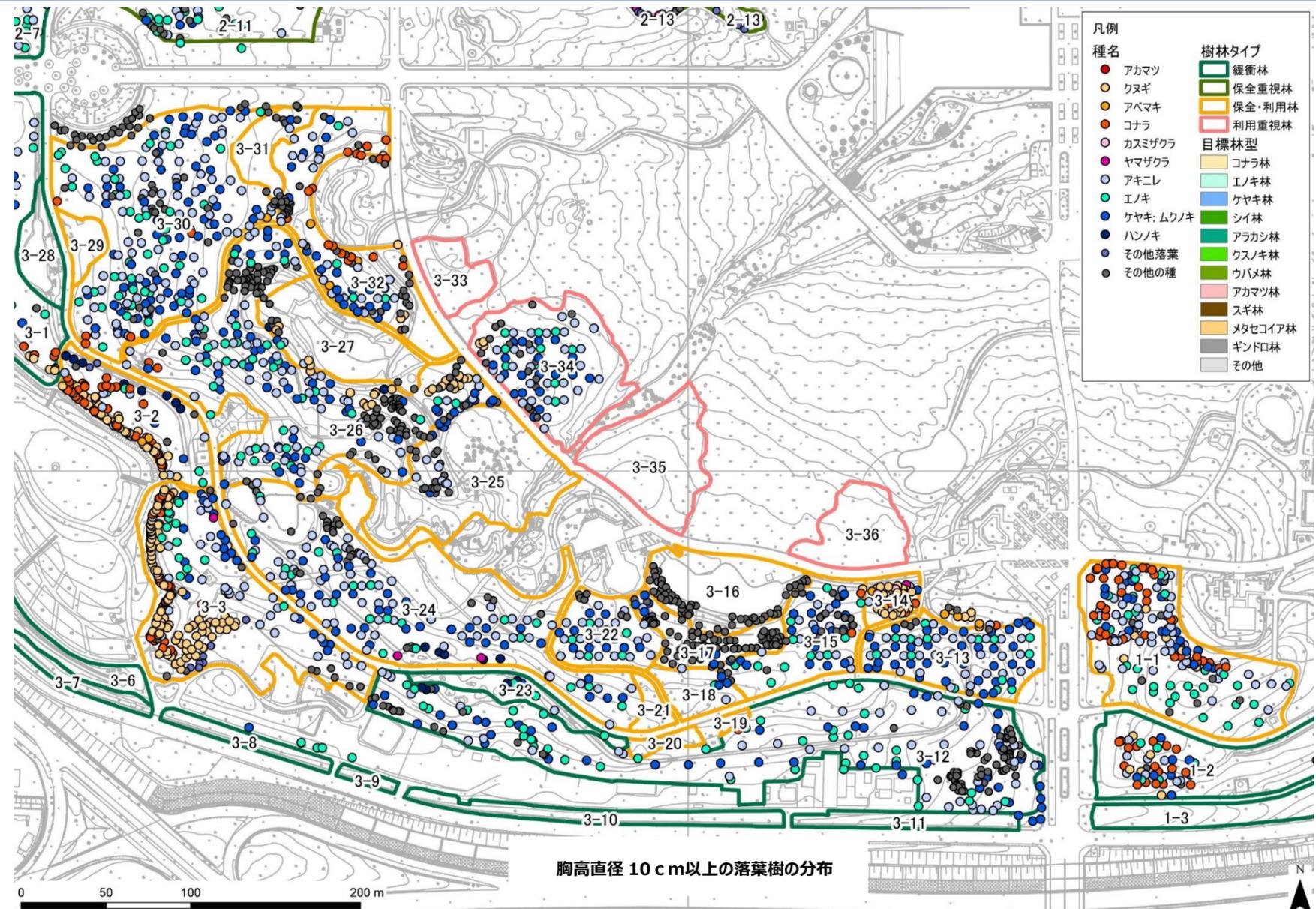


各種情報を重ね合わせる

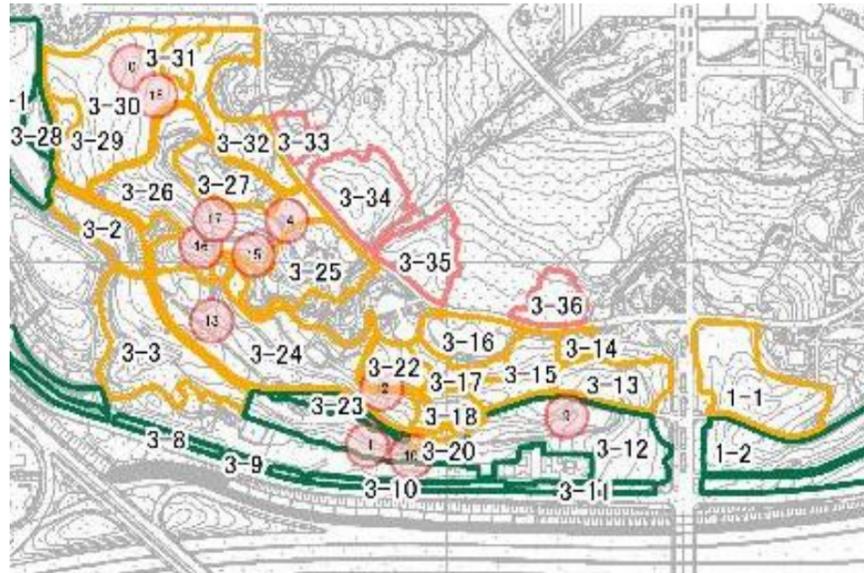
- ・希少植物が存在し環境の保全が望まれるエリア（バッファゾーンを含む）
- ・クスノキ・ヤマモモなど里山文化と関連の深い常緑広葉樹
- ・ナンキンハゼなど林床植生に影響を与える外来種の母種
- ・常緑樹が落葉樹を被圧しているエリア など



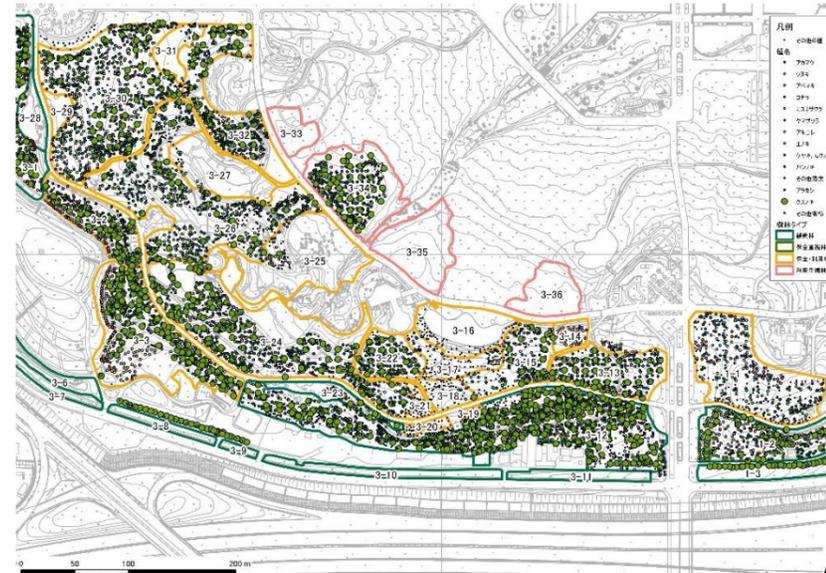
全体にフィードバック



林型の細分化について



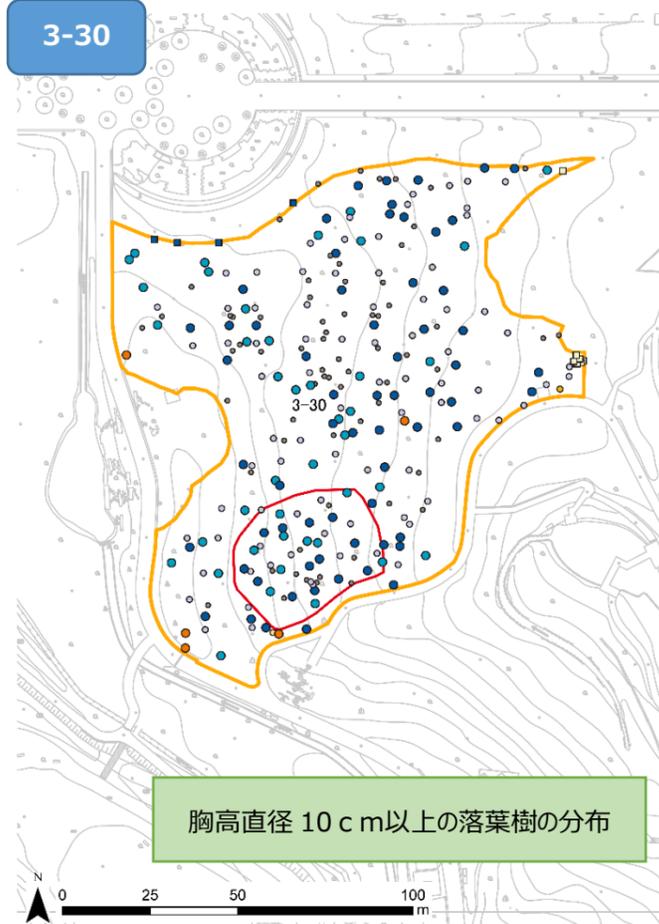
希少植物が存在し環境の保全が望まれるエリア



クスノキの分布



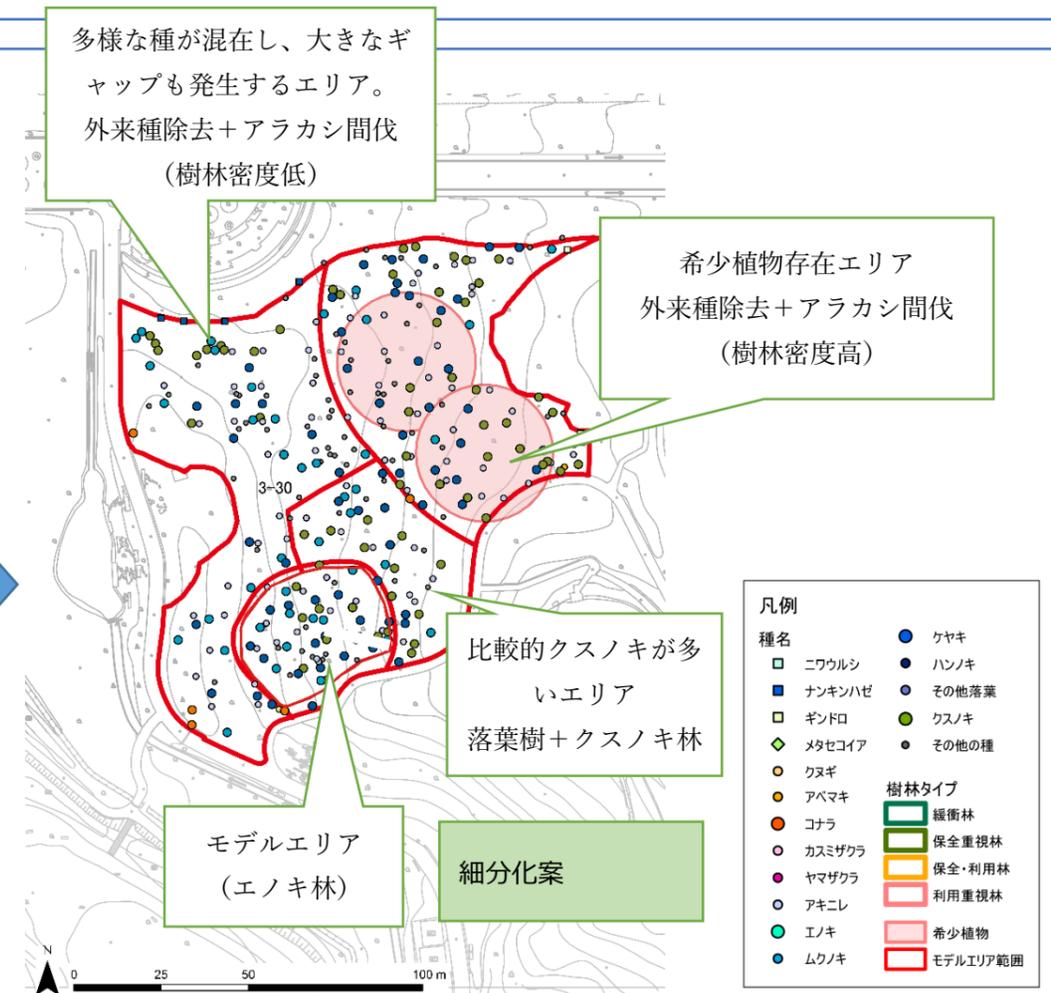
外来樹木の分布



胸高直径 10 cm以上の落葉樹の分布



上記情報（希少植物、クスノキ、外来種）を重ね合わせる



多様な種が混在し、大きなギャップも発生するエリア。
外来種除去+アラカシ間伐
(樹林密度低)

希少植物存在エリア
外来種除去+アラカシ間伐
(樹林密度高)

比較的クスノキが多いエリア
落葉樹+クスノキ林

モデルエリア
(エノキ林)

細分化案

凡例	
種名	● クヤキ
□ ニワウルシ	● ハンノキ
■ ナンキンハゼ	● その他落葉
◇ キンドロ	● クスノキ
◇ メタセコイア	● その他の種
● クヌギ	
● アバマキ	
● コナラ	
● カスミザクラ	
● ヤマザクラ	
● アキニレ	
● エノキ	
● ムクノキ	
樹林タイプ	
■ 緩衝林	
■ 保全重視林	
■ 保全・利用林	
■ 利用重視林	
■ 希少植物	
■ モデルエリア範囲	

万博の森における安全対策に伴う園路沿い補植について

園路沿いの樹木の安全対策と補植について

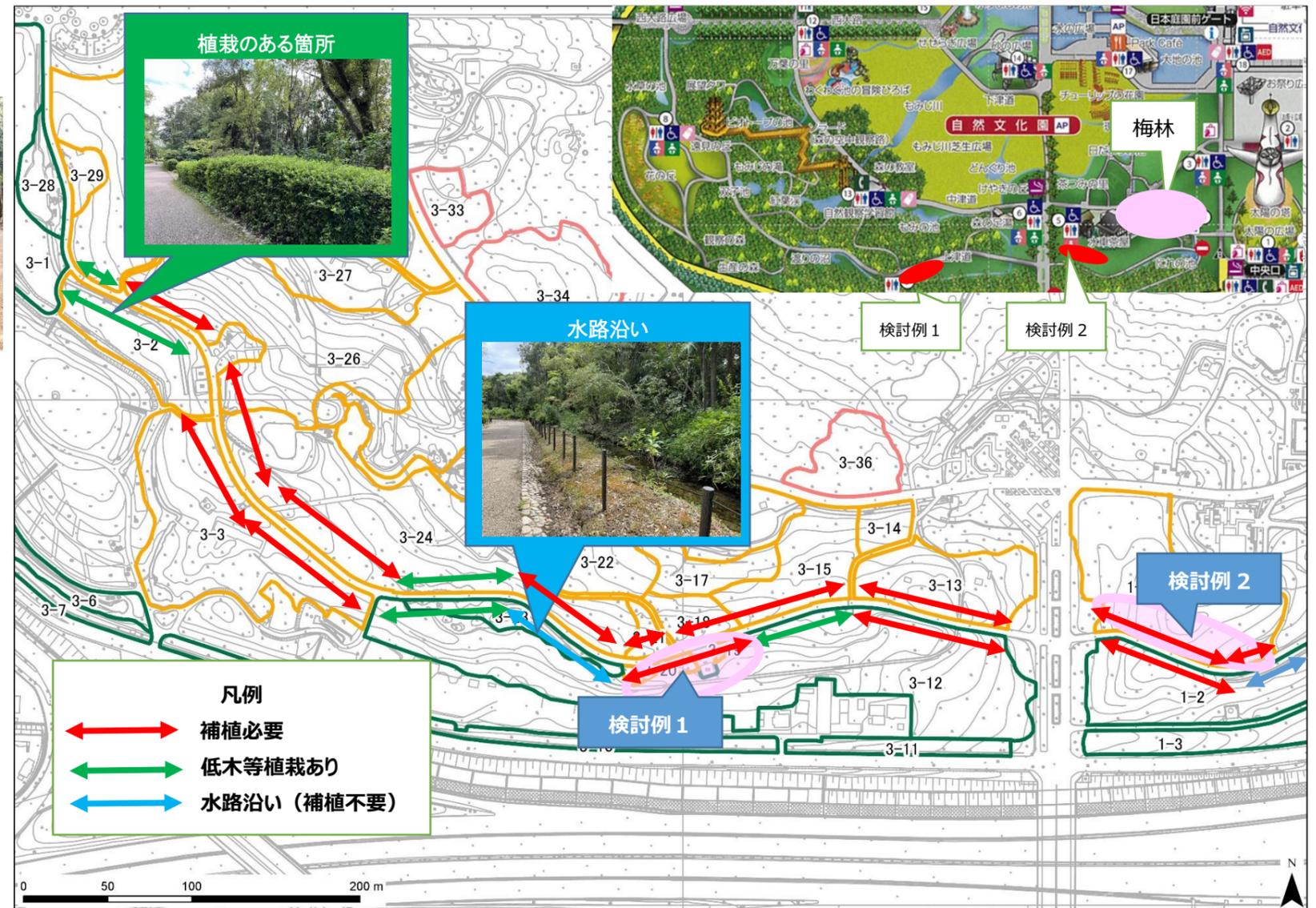


安全対策



安全対策後
園路沿いに空地が発生

- ・万博の森の園路沿い樹木の安全対策として、間伐・伐採・切り下げ等を R4 年度も実施。
- ・過年度安全対策を行ったエリアで、過度の伐採となった箇所については補植を検討する。(検討箇所は右図のとおり。低木植栽のある箇所、水路沿いは対象から外す)
- ・昨年度に実施したレーダー探査については 50 cm 程度の深度までは根の存在を確認することができた。引き続きさらに深い所まで確認できるよう波長を変えた場合や、前回実施の樹木周辺の探査に加え、園路に沿って探査機を走行させるなど条件を変えてデータを集める。樹木周辺 3 箇所と園路沿い数箇所を予定



● 検討例 1

- トイレの周辺は来園者の利用が多い
- ↓
- 良好な景観形成が好ましい
- ↓
- 背後の樹林はスギが主要構成木 (針葉樹林の景観)
- ↓
- ・針葉樹林の景観になじむ針葉樹低木
- ・開放的な景観を維持するため樹形がまとまりやすい樹種を選定
- ・景観に変化をつけるため複数樹種の混生とする (葉色に変化をつける)
- ↓
- タマイブキ・オウゴンコノテを選定



- 案 1 タマイブキ、オウゴンコノテ
- 案 2 ネザサ (元の植栽)
- 案 3 オタフクナンテン (葉色)



● 検討例 2

- 梅園の西隣で早春季に来園者が多い
- ↓
- 早春季に見頃を迎える樹木が好ましい
- ↓
- 梅園に隣接し、園路の向かい側の小川沿いは和風に仕立てられている
- ↓
- ・早春季に開花する低木
- ・梅園との連続性、園路向かい側との一体性を考慮し、和の趣がある種を選定
- ↓
- ボケ類を選定



- 案 1 ボケ類 (早春の花)
- 案 2 ジンチョウゲ (早春の花)
- 案 3 キンシバイ (早春の花)

