

R3 モデルエリアの施業状況 (3-13: 目標林型ケヤキ林)

施業前 (全景)

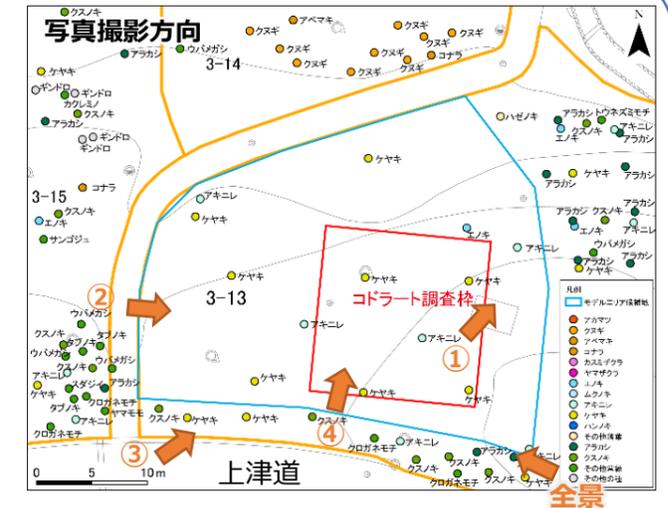


施業前はケヤキ、エノキなどの落葉広葉樹の占める割合は、本数で約 20%、樹冠面積で約 10%であった。

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、ケヤキ等の実生の発生を促すため、林床に密生していたアラカシの実生をすべて除去した。

施業の結果、上津道から中津道方向が見通せるようになった。一方、保全対象の落葉広葉樹の樹冠はいずれも狭いことがあらためて確認できた。立木密度は 100 m²あたり、約 1.8 本である。

今後は保全した落葉広葉樹の樹冠の成長を経過観察するとともに、ケヤキ、エノキなどの実生の育成をしていく計画である。



施業後 (全景)



施業前



① 施業後の林床

施業前の調査では 2 cm 程度の大きさではあったがケヤキ等の実生が確認できたため、種子の供給はある。今春の実生を育成するため、密生していたアラカシの実生などはすべて除去した。



② 保全木の枝振り

常緑樹に被圧されていたため、いずれの個体も樹冠が狭くなっている。今後、樹冠の広がりについても調査を行う。



③ 園路沿い樹木の切り下げ

上津道沿いのケヤキ・アキニレを含め、4 本で切り下げを実施。今後成長の経過観察していく。



④ 施業後の景観 (上津道より撮影)

後方は隣接するクスギ林。施業の結果、落葉期は上津道から中津道方向が見通せるようになった。

R3 モデルエリアの施業状況（3-30：目標林型エノキ林）

施業前（全景）



施業前、エノキ、アキニレなどの落葉広葉樹の占める割合は本数で約 30%、樹冠面積で約 40%であった。

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、エノキ等の実生の発生を促すため、林床に密生していたつる植物のテイカカズラやアラカシの実生をすべて除去した。

上津道に隣接していない区域のため、施業の結果は上津道からは「後方に見える」という状況。100 mあたり約 3.6 本の密度の落葉広葉樹林となった。

今後、保全された落葉広葉樹の樹冠の成長を経過観察するとともに、エノキなどの実生の育成をしていく計画である。



① 施業後の林床

密生していた常緑のつる植物テイカカズラやアラカシの実生などはすべて除去した。3-13 と同様に今春の実生を育成予定。



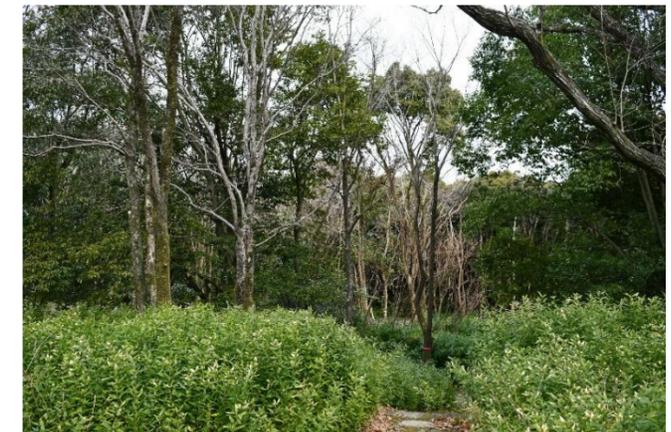
② 保全木の枝振り

被圧されて樹冠の狭くなった落葉広葉樹が多いものの、一部、しっかりとした枝振りの個体が残存している。



③ 伐採木の集積

昆虫類、は虫類などの小動物の生息環境となることを期待して、R2 モデルエリアと同様に林内に伐採木の集積箇所を設けた。

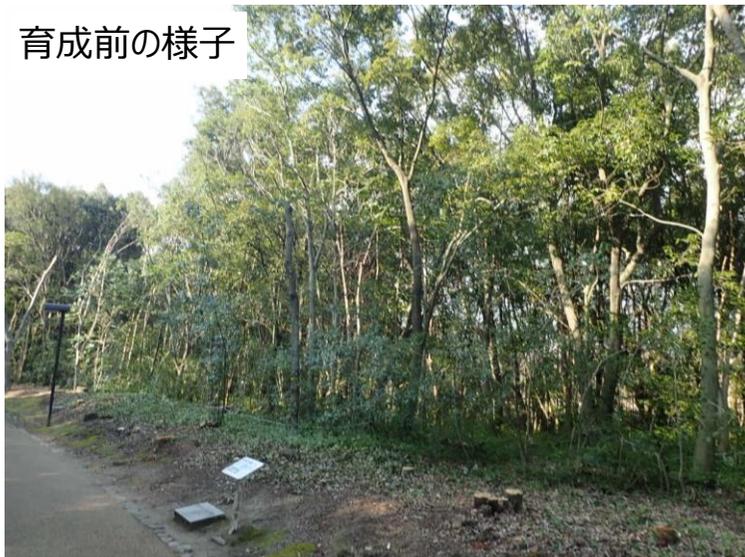


④ 施業後の景観（上津道より撮影）

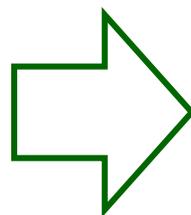
手前に樹林があるため、上津道からは明るくなった樹林が後方に見える状態。

ケヤキ林育成中!!

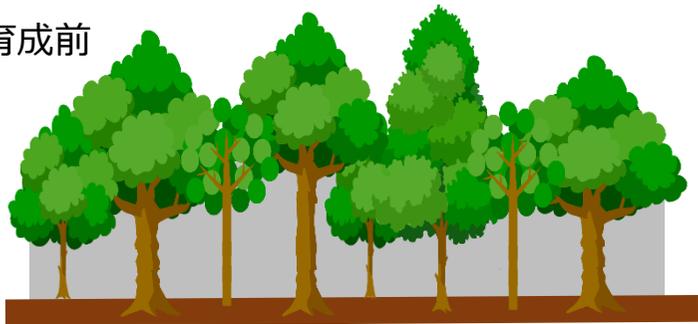
育成前の様子



育成のための作業直後（R4年2月）

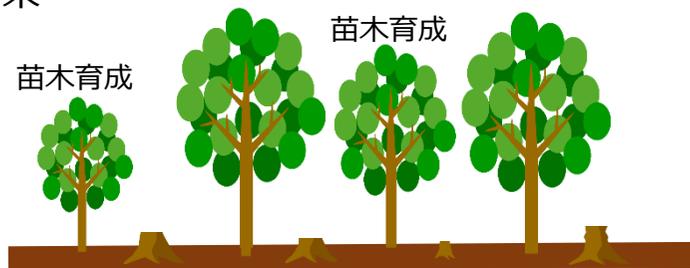


育成前



本数の多すぎる暗い森

将来



明るいケヤキ林

今後、背が高くなり過ぎた樹木を低くしたり、自然に芽生えたケヤキの苗木を育てていく予定です。
また、樹木がどのくらい成長するか等について、継続して調査を行っていきます。

万博の森の今後のスケジュールについて

R3 モデルエリアの落葉樹の減少率について

- R3 モデルエリアの落葉広葉樹の生存状況を確認した結果、枯損・倒木・伐採などにより、2 巡目毎木調査(2014)時点よりも個体数がかなり減少していた（7年間で14~36%減）
- 施業の本格実施を令和8年度（5年後）以降とすると、施業時にはかなりの落葉広葉樹が枯損している可能性があり、落葉広葉樹を目標林型とする林班では、目標林型への誘導に支障をきたす可能性がある

R3 モデル エリア候補	落葉広葉樹 個体数		7年間の 減少率
	2014年	2021年	
3-13	22	14	36%
3-30 北	21	15	29%
3-30 南	29	25	14%

外来樹木について

- R2 モデルエリアの植生調査の結果、ナンキンハゼのほか、ニワウルシ、トウネズミモチ、ギンドロなどの目標林構成種以外の外来樹木の实生の発生が目立つ
- いずれの種も成長が早いため、放置すると目標林型の育成を阻害する可能性がある
- 継続的に下刈りをして伐採し続けないと繁茂する可能性がある

目標林型の詳細設定について

- R3 モデルエリア候補であった 3-30 北は落葉広葉樹のみを残す施業方法とするとかなり大きなギャップができる
- 第1回緑整備部会で 3-30 以外にも目標林型区域が大きすぎるのではないかと意見あり
- 森づくりアクションプランを検討する R7 年度までに、目標林型の区域を細分化する等の詳細設定の検討を行い、試験施業を実施する

今後のスケジュールについて

		R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	
		← 試行期間 →								
モデルエリアの方針決定		R2分	R3分							
R2モデルエリア (コナラ林)	施業		試験施業	必要に応じて下草刈り・苗木植栽・実生育成						
	調査		事前調査	モニタリング調査						
R3モデルエリア (エノキ・ケヤキ林)	施業			試験施業	必要に応じて下草刈り・苗木植栽・実生育成					
	調査			事前調査	モニタリング調査					
目標林型の詳細設定					詳細設定					
R5年度モデルエリア						モデルエリア 選定	試験施業	モニタリング 調査	本格 実施	
セットバックした 上津道沿いの植栽				伐採 切り下げ	植栽計画検討 補植		スポット補植			
上津道の間伐・切り下げ、 侵略的外来母樹の伐採					上津道 状況検証		間伐・切り下げ、母樹の伐採 上津道ほか			
中津道の間伐・切り下げ					間伐・切り下げ 中津道					
森づくりアクション プランの作成		—								検討
苗木の育成		種子採取（北摂・千里丘陵）～播種～発芽、鉢上げ								

【R4~R7 年度スケジュール案】

○目標林型の詳細設定・モデルエリアの選定

- （目的）・森づくりアクションプラン検討に向けて、目標林型やその区域を再検討（スケジュール） R4~R5：目標林型やその区域を再検討・詳細設定、モデルエリアの選定
R6：モデルエリアの試験施業
R7：R6 モデルエリアのモニタリング調査

○セットバックした上津道沿いの植栽

- （問題点）・裸地のままでは雑草が繁茂し、景観阻害・管理手間の増大が起こる
（作業）・セットバック空間の低木等の植栽
（スケジュール） R4：植栽計画の検討・補植
R5以降：必要があればスポット的な補植

○万博の森の間伐・切り下げ等

【上津道】

- （検証）・R3 年度に実施した伐採・切り下げ等の影響検証



- （作業）・R3 年度に実施した伐採による風倒を防ぐための林縁部の切り下げ
・落葉樹保護のため、毎木調査を基に落葉樹の成長を阻害しているアラカシやクスノキなどの常緑樹の間引き
・ナンキンハゼ、ニワウルシ(シンジュ)、トウネズミモチ、ギンドロ等の侵略的外来種について毎木調査結果をもとに特定、母樹となる樹木を伐採

- （スケジュール） R4：影響検証

- R5~R7：検証をもとに、必要に応じて実施（できる範囲で）

【中津道】

- （作業）・R3 年度に未実施の中津道沿いの高伸長樹木等の切り下げ