

### **3.その他環境保全に関する事項**

- ①植生検討会
- ②環境保全に関する情報の公表
- ③北広島市：市道西裏線関連

#### ◆本線：切土法面 植生復元

##### 【モニタリング結果：第6回植生検討会（R6.11.28）決定事項】

##### 【切土法面：CRF種子吹付】

- 3年目(R5年)にケース2～5でCRFが衰退、4年目(R6年)に全ケースでCRFと外来種が増加  
⇒3年目のCRF衰退後、主に外来種の増加がみられた。
- 植生の遷移状況確認（CRFの衰退と在来種・外来種の生育状況を把握）のため  
**施工後5年程度（令和9年度まで）モニタリングを継続**

##### 【切土法面：在来種苗導入】

- R4導入ヨツバヒヨドリ162株：活着率67.9%（導入後2年）⇒減少傾向だが半数以上生育
- R5導入9種655株：種別活着率71～100%（導入後1年）
- ヤマブキショウマと  
ウツボグサが開花  
⇒早期の再生産が期待できる
- R6もSP1470～1710付近に  
約540株の在来種苗を導入
- 在来種の育苗、切土のり面  
への導入を継続（R7まで）
- 導入苗の生育状況を把握する  
ため導入後2年程度  
（R9まで）モニタリングを  
継続

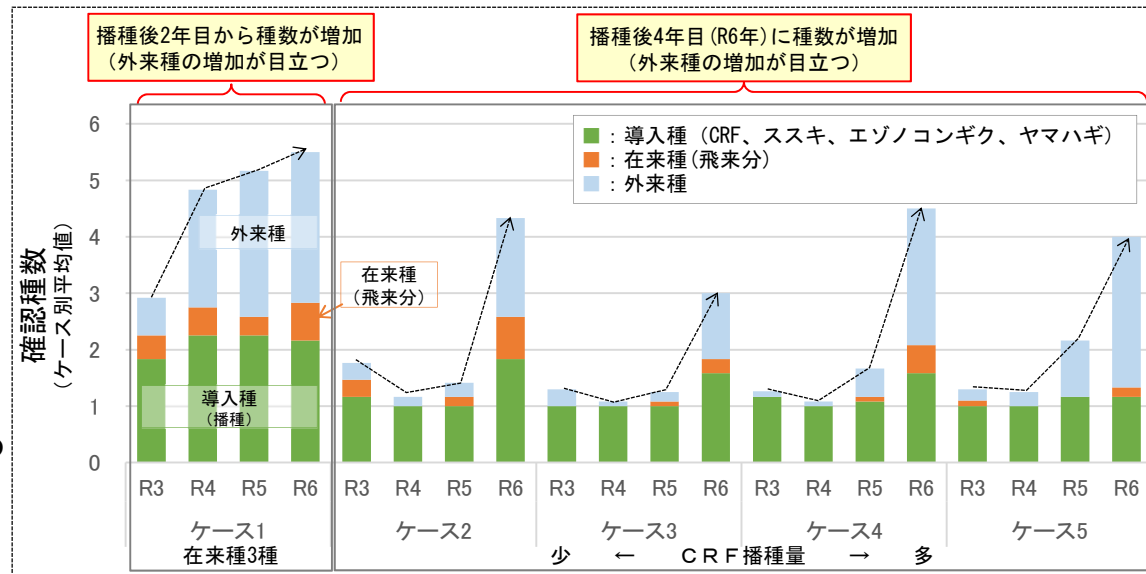


図27.切土法面 植生フィールド試験モニタリング結果

\*CRF期待本数 (株/m<sup>2</sup>) ケース1:- / ケース2:100  
ケース3:250 / ケース4:500 / ケース5:1000

#### ◆本線：盛土法面 植生復元

【モニタリング結果：第6回植生検討会（R6.11.28）決定事項】

【盛土法面：法覆基材工】

- 植被率：45～100% ⇒ 植被率向上（図2-7上段右参照）
- 優占種：シロツメクサ等の「畑地雑草」主体
- 在来種の侵入状況把握のため、**苗導入後2年（R9まで）モニタリングを継続**

【盛土法面：在来種（ヨツバヒヨドリ）苗 R4試験導入】

- 活着率62%（60株中37株確認）、草丈平均 45～95cm、2箇所で開花を確認  
⇒ 生育は良好で、今後再生産が期待できる
- **在来種の育苗、盛土のり面への導入（R7）**
- 導入種の生育状況把握のため、**苗導入から2年間（R8～9）モニタリングを継続**

【起点側本線盛土のり面における外来種

対応：第5回植生検討会（R6.7.18）

決定事項（令和6年11月7日実施済）】

- ヤナギ挿し木により、将来的にのり面上へ樹冠を形成し、日当たりの悪化により外来種が繁茂しにくい環境とする。



ヤナギ挿し木



挿し木対象のり面

盛土のり面へのヤナギ挿し木実施状況

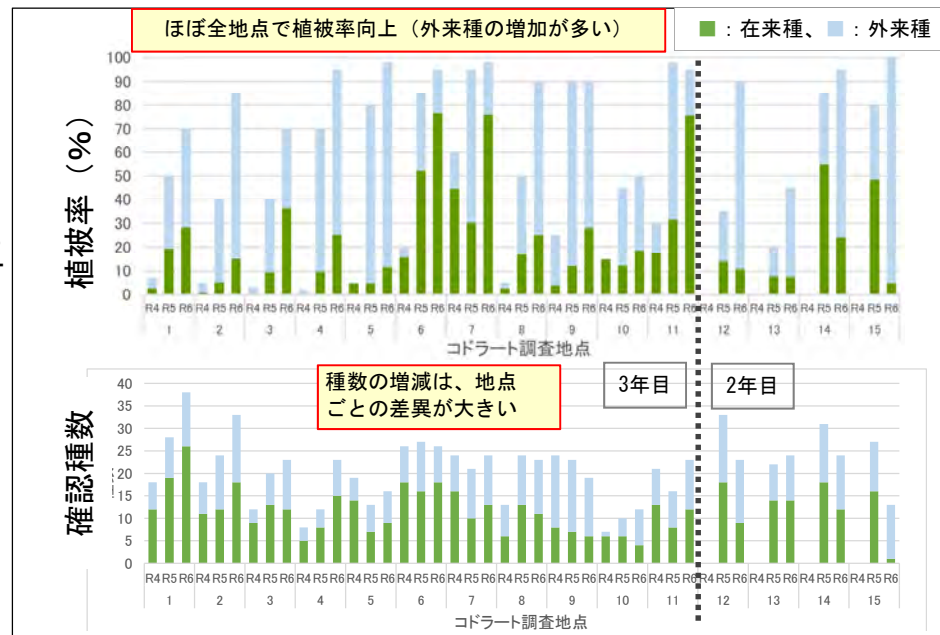


図28.盛土法面 法覆基材工モニタリング結果

#### ◆工事用道路・施工ヤードの植生復元：表土ブロック移植工

【モニタリング結果：第6回植生検討会（R6.11.28）決定事項】

- 全地点で植被率98%以上で、在来種が優占していた ⇒ 良好な状態であった
  - 良好な状態で保管されており、使用可能と評価、復元を実施した（R6.9～10月実施済）。
- 復元から2年間（R7～8年）、モニタリング調査を実施し、効果を検証する。

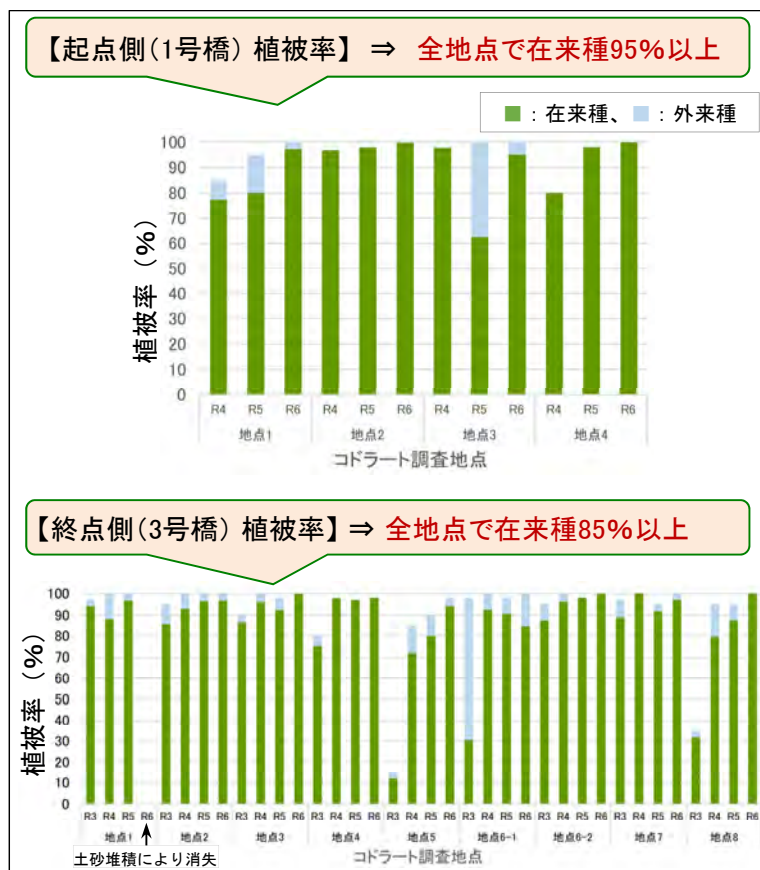


図29.表土ブロック 植被率モニタリング結果



表土ブロック移植工による復元) 実施状況

#### ◆工事用道路・施工ヤードの植生復元：法覆基材工ほか

【モニタリング結果：第6回植生検討会（R6.11.28）における合意事項】

【工事用道路・施工ヤード：法覆基材工】

- 平坦地は被覆厚10cm、斜面部は被覆厚15cmで被覆した（R6.9～10月実施済）。

【工事用道路・施工ヤード：ヤナギ埋枝工+在来種苗導入】

- 冠水・土砂堆積した平坦部は輪厚川河畔林より採取したヤナギでヤナギ埋枝工を実施。
- 併せて、ビロードスゲなど湿潤環境に適応した在来種苗を導入した（R6.11月実施済）。

➤復元から2年間（R7～8年）、モニタリング調査を実施し、効果を検証する。



法覆基材工による復元実施状況



ヤナギ埋枝工+在来種苗導入による復元実施状況

#### ◆外来種駆除

抜き取り種：オオハンゴンソウ、オオアワダチソウ、ケカナダアキノキリンソウ、アメリカオニアザミ

#### 【第6回植生検討会（R6.11.28）での合意事項】

- 表土ブロックとその周辺の外来種は、調査実施者が除去。
- 工事区域周辺の外来種はボランティア・工事関係者合同で除去（R6.8.26、10.3）。
- 除去した植物体は、適切に処分した。
- 今後、外来種駆除を北海道から北広島市へ継承し、継続する。
- 令和9年度までを引継ぎ期間とし、詳細な実施方法を検討していく。



外来種駆除の状況（一斉駆除 令和6年8月26日）



外来種駆除の状況（一斉駆除 令和6年10月3日）

## 【今後の予定】

- 今後のHPにおける公表にむけて資料作成予定。
- これまでの協議会で討議され、承認された内容を掲載。

表16.参考：紙媒体とWebとの比較

	紙媒体の特徴	Webの特徴
メリット	①一覧性がある（視認性が高い） ②保管性・再読性が高い	①多くの人が見ることができる ②更新が容易である
デメリット	③入手できる人が限られる ④更新が難しい	③見え方が限定的（視認性が低い） ④保管性・再読性が低い → 印刷前提のレイアウトで解消可能

## 【参考：HP公開例】

A	回避・低減
B	代償
C	検討継続

計画段階における配慮 立地・配置	設計段階における配慮 規模・構造 施設・設備	工事中	計画・設計段階における配慮 施設・設備	工事中	供用後
---------------------	------------------------------	-----	------------------------	-----	-----

項目	保全措置		共通対策・交通安全 → 環境モニタリング										検討継続	
	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	C1	C2
1 哺乳類	1.1 コウモリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.2 シカ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.3 中小型哺乳類	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 鳥類	2.1 全般	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2.2 オオタカほか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3 両生類	3.1 全般	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4 爬虫類	3.2 エゾサンショウウオ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3.3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4 魚類	全般	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5 底生動物	全般	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6 甲殻類	ザリガニ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7 昆虫類	7.1 全般	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7.2 エゾアカヤマアリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8 植物	8.1 天然記念物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8.2 重要種5種	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	8.3 植生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9 水質		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10 塩害	10.1 水域	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	10.2 植生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11 光害	光走性昆虫類	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

### 3 爬虫両生類

#### 3.2 エゾサンショウウオ・繁殖期 031 北広島市実施

①目的 エゾサンショウウオの産卵状況確認

②保全措置 A8 繁殖期の工事中断 (産卵水域は陸上生活期に改変)  
A9 ヤードの水域復元 (R5 予定)

③調査内容 繁殖状況調査 (R1 春~)

【有識者助言】  
・エゾサンショウウオの産卵状況は年により大きく異なり、単年度の調査結果のみで評価することは適当ではない  
・アライグマ生育地では、産卵時にアライグマに捕獲されることが多いので、アライグマの痕跡にも留意すること

④調査結果  
工事前 (R1) 工事中 (R2-4)  
・路線周辺の産卵水域の数はほぼ同じ  
・卵のう数は、調査年 (調査日程) によりばらつきがある  
・路線周辺では地形変化に伴い、間接的に産卵域の大きさと水深が変化した  
表1 エゾサンショウウオ産卵状況の調査結果

調査年	調査日	産卵水域数	産卵域の大きさ	水深
工事前	H31.4.19-20	R2.4.14-15	R3.4.21	R4.4.26.5.6
1	35+	18	32	31
2	8	2	4	7
3	2	2	2	1
4	0(産卵1)	0	0	0
5	30+	68	98	77(一部埋立)
6	10	3	1	0
7	-	3	4	2
8	12	3	16	0
9	2	1	1	1
10	108+	77+	121	230
11	5	0(繁殖生)	0	1
12	51+	0(産卵1・死骸1)	0	23
13	-	4	50	30
14	14	10	埋立	埋立
合計	277+	191+	320	403



写真1 エゾサンショウウオ産卵状況調査 令和7年まで 4.5月

### 保全措置A4 工事中の濁水処理

①目的 水生生物生息環境の保全

②経緯

- 現地調査で裏の沢川で魚類、底生動物の重要種を確認。
- 工事区域周辺で、両生類重要種エゾサンショウウオの産卵を確認。

【有識者助言】  
・魚類は工事区間に3調査地点設けているが、工事区間より上流・下流でも調査し、流域全体の魚類相を把握すること。  
・水生昆虫類は水質汚濁耐性の研究が進んでおり、評価指標になる。【環境団体要望】  
・裏の沢川へ直接的に排水を流さないでいただきたい。  
・河川横断箇所において、土砂流出防止の工法を採用。  
・H 網杭打設位置に濁水処理施設を設け、くみ上げ上澄み液を排水。  
・裸地はブルーシートで被覆し土砂の流出を防ぐ。

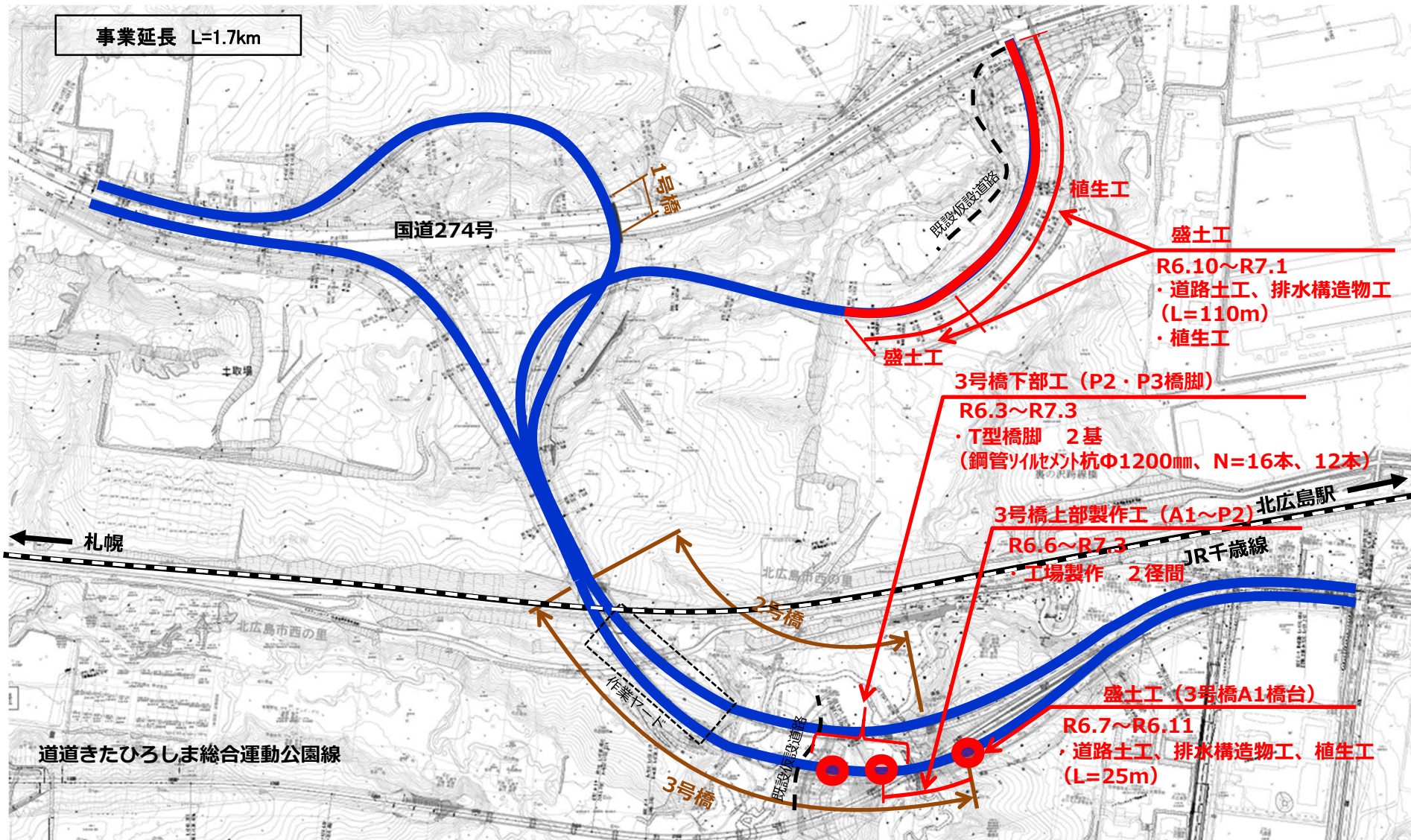
写真1 濁水処理水槽 写真2 大型土のうによる簡易沈砂池

④効果  
水質変化の最小化  
■融雪期一時的にSSが排出基準を超過 (R4.3: 440mg/L)、直ちに収束 (R4.4: 5mg/L)

⑤モニタリング  
水質変化の把握 (工事前、工事中、工事後(供用後)の比較)

対象	時期	参考
水質・魚類	H30. R2-R6	4.9
底生動物	R3-R6	5
エゾサンショウウオ	H30. R2-R7	3.2

## 令和6年度 市道西裏線の工事概要について



#### 令和6年度 市道西裏線における環境保全対策



- 環境調査の内容：【道道エリア】植生復元の基礎資料として外来種調査  
法面に導入する在来種の種子を採取・苗育成  
植生復元方法の検討（道道エリア）

【JR以北】令和5年度に移植した植物重要種のモニタリング

- ボールパーク周辺緑地懇談会（R6.11.18）：（仮称）西の里緑地の現地確認  
市道西裏線の全体事業説明  
市道西裏線の環境調査結果の報告  
（仮称）西の里緑地に係る市民アンケート  
について



ヤマシャクヤク



トケンラン



タマミクリ



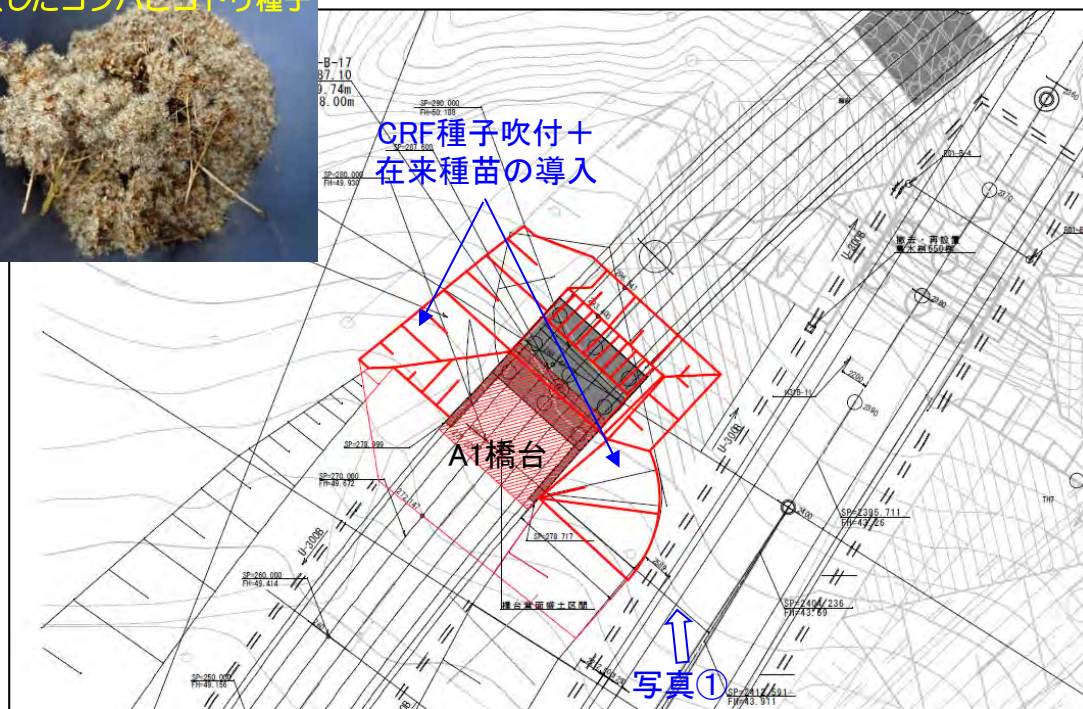
イトモ

移植を行った植物重要種

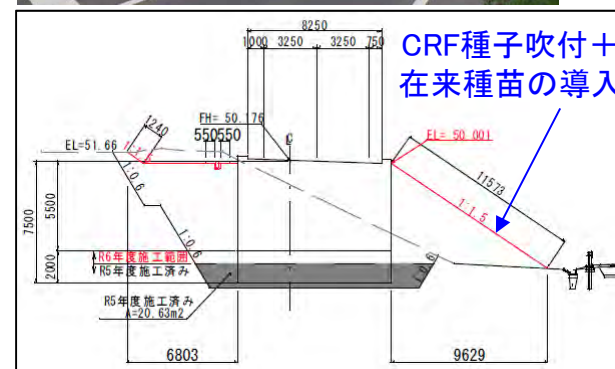
## 令和6年度 市道西裏線ランプ橋A1橋台の植生復元について



- 【植生検討会（R6.7.18）における合意事項】** ・道道きたひろしま総合運動公園線に準ずる。
- ・ 法覆基材がないので、A1橋台盛土（302m<sup>2</sup>）はCRF種子吹付により外来種侵入を抑制。
  - ・ 在来種苗を令和7年度に導入するため、今年度は在来種種子を採取する（9.15採取済）。



A1橋台盛土平面図



A1橋台盛土断面図

## 令和7年度以降 工事中道路・施工ヤードの植生復元方針



**【植生検討会(R6.11.28)における合意事項】** ・道道きたひろしま総合運動公園線に準ずる。

**施工ヤード（盛土および切土平坦部）**：法覆基材による復元を基本とする。

- ・法覆基材が不足するため、CRF種子吹付および在来種苗の導入も併せて行う。
- ・木本としてミズナラの種子も検討し、復元工事約2年前から路線周辺より採集・育苗する。
- ・日照や冠水の状況に応じて、ヤナギ埋枝による植生復元も検討する。

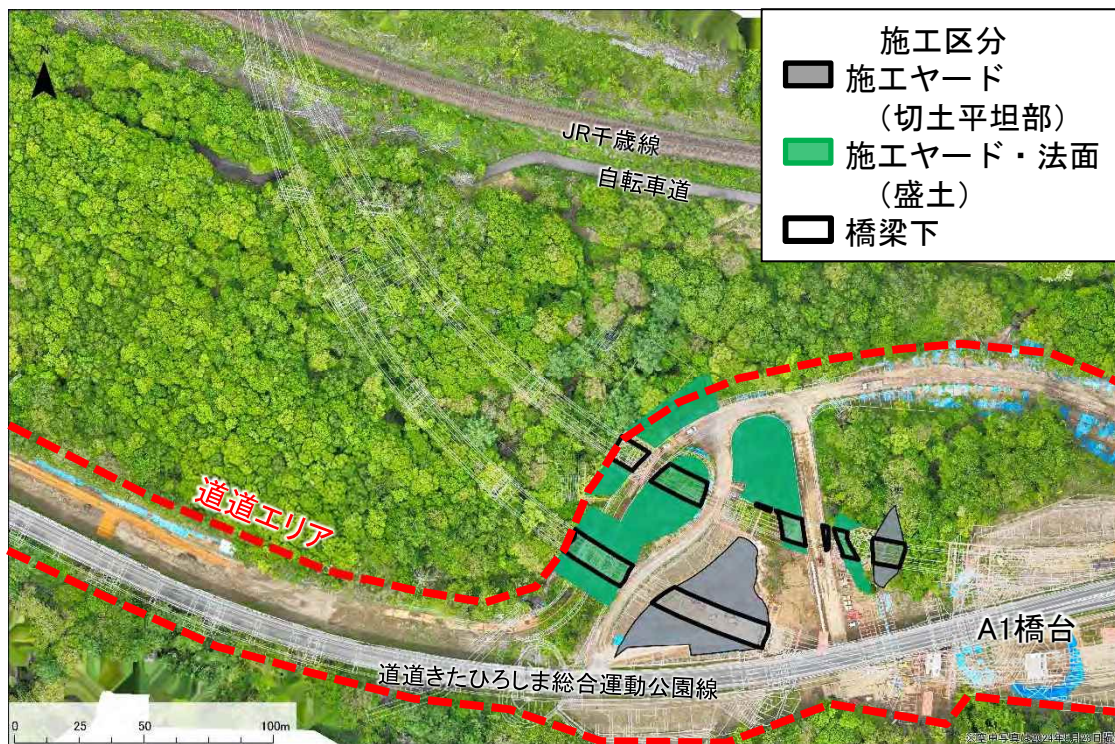
**法面（盛土）**：法覆基材による復元に併せて、CRF種子吹付および在来種苗の導入を行う。

**橋梁下**：日照条件が悪いため、植生復元は行わない。

**復元時期**：西裏線供用後、令和10年度を予定。

### 植生復元方針

図中	場所	植生
グレー	施工ヤード (切土平坦部)	法覆基材 +CRF種子吹付
	施工ヤード (盛土)	+在来種苗導入 (草本+木本)
緑	法面(盛土)	法覆基材 +CRF種子吹付 +在来種苗導入 (草本)
黒枠	橋梁下	実施しない



植生復元施工区分