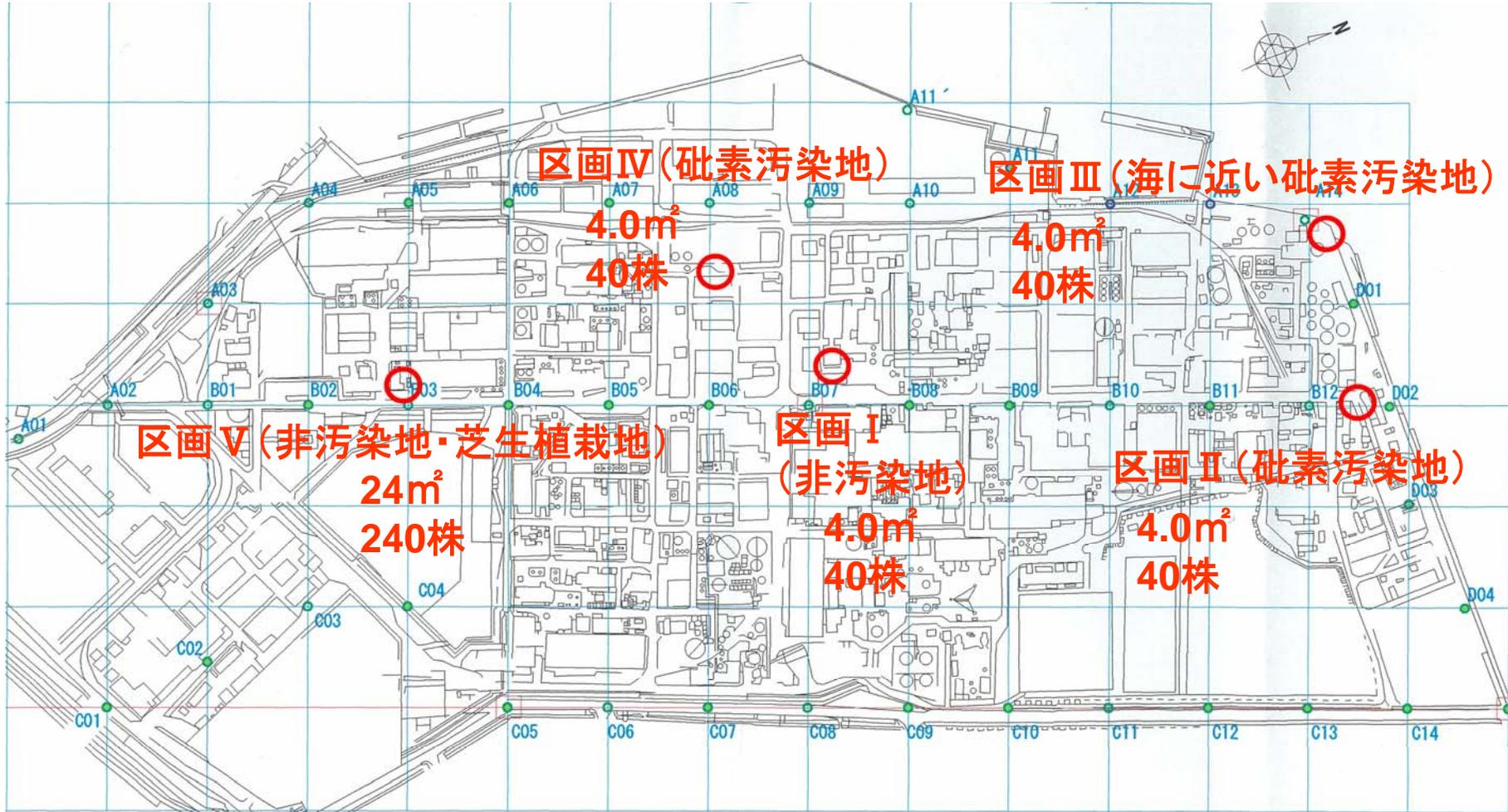


資料3

モエジマシダによる砒素汚染浄化試験

平成21年12月21日
第10回環境専門委員会

モエジマシダ植付け地点



モエジマシダ栽培過程

- 7月15～17日 植付け(400株/40m²)
- 7月30～31日 生長不良により植替え(218株/40m²)
- 9月 3～ 4日 生長不良により植替え(400株/40m²)
- 10月19～20日 追肥
- 10月20～21日 植替え(区画 I ～ IIIで半分の20株ずつ)
- 12月17～18日刈り取り
- 1月末 栽培試験結果判明予定

※ 11月下旬に砒素汚染対策として、モエジマシダを栽培している工場を見学した。

モエジマシダの生長状況

	現在の生長状況	各区画の特徴
区画Ⅰ	△	10月に植付けた20株は生き残っている株が多い。
区画Ⅱ	×	全ての株が枯れた。
区画Ⅲ	×	9月に植付けた株は、数株しか残っていない。
区画Ⅳ	○	冬芽が見られる株がある。冬越しが期待できるかもしれない。
区画Ⅴ	○	生長している株数は10月以降ほとんど変化がない。

評価 ◎:順調に生長している。 ○:半数の株が生長している。
△:半数以上の株が生長不良を起こす。 ×:大部分の株が生長不良を起こす。

四日市工場のモエジマシダ(区画Ⅳ)



見学工場の栽培初年度



見学工場の栽培2年目



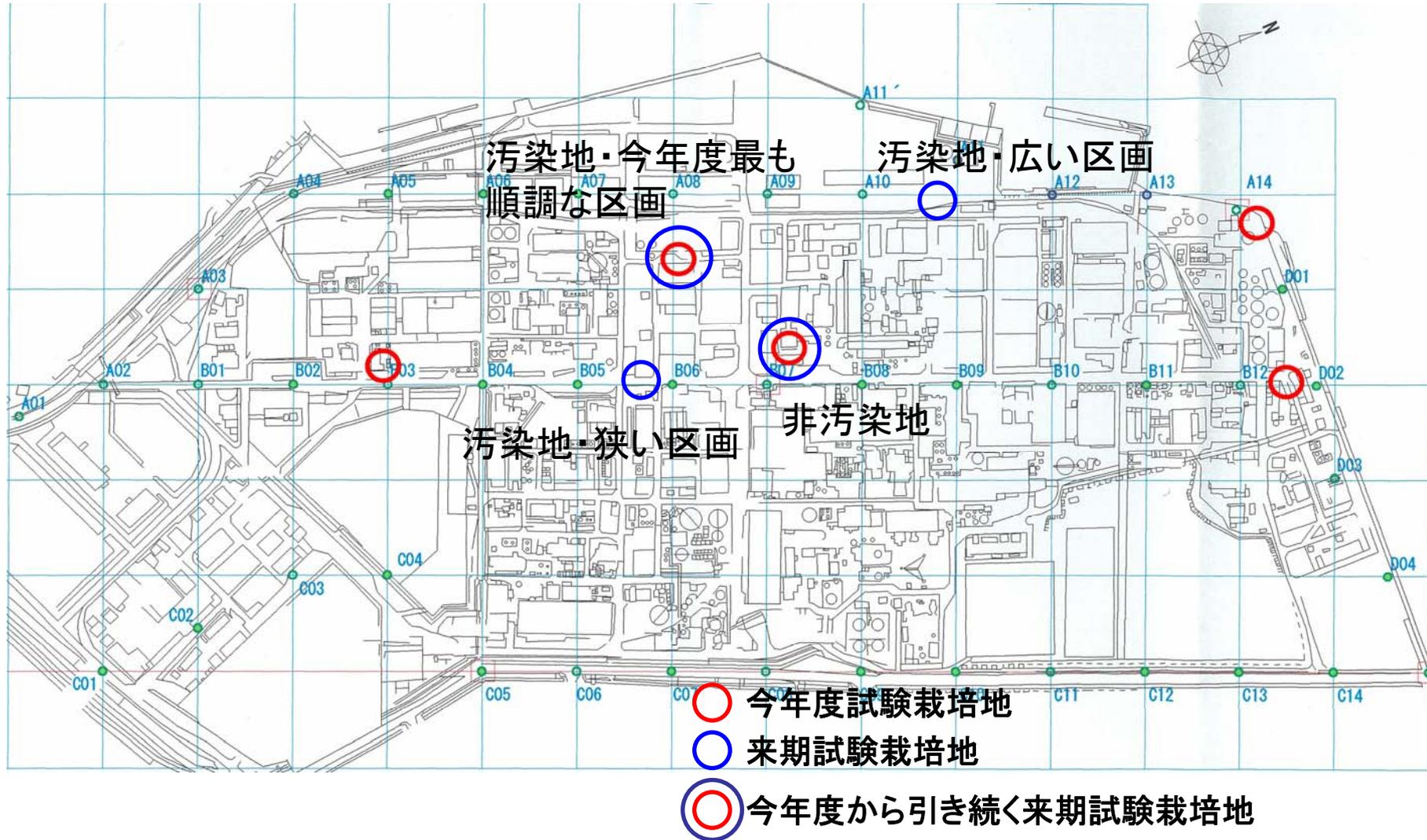
見学工場のもエジマシダ



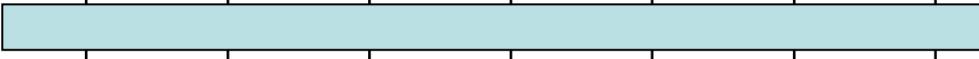
見学工場と四日市工場の栽培における相違点

	四日市工場	見学工場
植付け時期	7月中旬 9月上旬全株植替え	5月中旬
灌水頻度	植付け後:週に3回 夏場:週に3回	植付け後:2日に1回 夏場:毎日
土壌	粘土質や砂質の土壌。 土壌中に礫が多い。灌水すると水溜りができる部分がある。	四日市工場の土壌と比較すると粒径は大きい。また、水捌けが良く水溜りはできない。
生長	植付け後1~2週間で葉焼けが見られるようになり、1ヶ月後から枯れる株が見られる。	植付け後3ヶ月は生長が乏しい。4ヶ月後から急激に生長する。 (高さ60cm)

モエジマシダ植付け地点



来期栽培試験工程表

項目	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	
対象土壌分析													
灌水設備工事													
整地・耕うん													
植付け													
灌水													
除草・施肥													
刈り取り・保管													
砒素除去量の評価													
報告						中間報告 						中間報告 	

来期栽培試験での栽培ポイント

- 植付けを5月に実施する。
- 灌水にはスプリンクラーを用い、植付け後1ヶ月、夏場は土壌の状態に注意しながら灌水を行う。
- 植付け後3ヶ月は、除草作業を頻繁に行う。
- 土壌pH、気温、植物体の大きさ、根の長さのデータをとる。

まとめ

- 今年度の栽培試験結果に注目する。
- 来期試験栽培における栽培条件・灌水設備の検討を十分に行う。