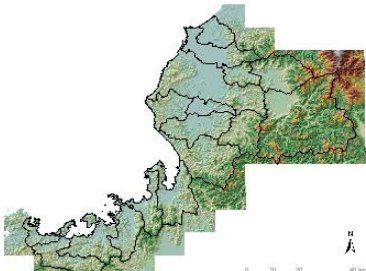
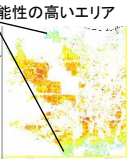




官民連携新技術研究開発事業 新技術概要書

		本概要書作成年月		平成25年2月5日	
1. 新技術名	土壌シードバンクを利活用した自然再生・ミティゲーション技術の開発				
2. 開発会社	福井県土地改良事業団体連合会・株式会社環境アセスメントセンター				
3. 資料請求先	会社名	福井県土地改良事業団体連合会			
	住所	福井県福井市幾久町8番17号			
	担当課	事業部環境計画課	担当者	中野敬義	
	電話	0776-23-7776	FAX	0776-24-1400	
	ホームページ	<a href="http://www.midorinet-fukui.jp/">http://www.midorinet-fukui.jp/</a>			
4. 工種区分	大分類		小分類		
	1. ほ場整備工				
	18. 農村整備/環境保全/リサイクル		1801.農村環境整備		
			1802.環境保全		
5. 新技術の概要	<p>(1) 農村自然再生ポテンシャルマップ 土壌シードバンクの広域な空間分布・種組成解析、衛星画像の解析、地理情報の整理から、農村地域の稀少な植物種の分布等のポテンシャルマップ及びその生成プロセスを開発した。</p> <p>(2) ミティゲーション個別技術</p> <p>① 復元目標の植生に誘導する生物多様性緑化技術の開発 水位の相違により発達する植生が異なることをつきとめ、水位設定による稀少植物を内包する目標植生誘導技術を開発した。</p> <p>② 施工期間中のシードバンク保管・管理技術の構築 水田に産する水生・湿生植物の種子の休眠特性および発芽特性の解析から、施工期間中に土壌シードバンクを現場で劣化させずに保管・管理する技術を開発した。</p> <p>③ 種子の発芽・休眠特性、遺伝的変異性等の解析 絶滅が危惧される水生・湿生植物の種子の発芽・休眠特性と遺伝的変異性を解析し、保全を要する植物の休眠からの発芽技術を開発した。</p> <p>④ 野生植物の超低温保存技術の構築 絶滅が危惧される水田の水生・湿生植物について、省スペース・省労力で保管できる種子の状態での超低温環境下で生存した状態で保存する技術を開発した。</p>				
6. 適用範囲(留意点)	<p>(1) 農村自然再生ポテンシャルマップ ・研究開発モデルとした福井県全域は、そのまま適用できる。 ・全国的には、衛星画像の解析・シードバンクの広域解析結果・その他地理情報を整理することにより、適用できる。</p> <p>(2) ミティゲーション個別技術 ・水田雑草は地理的分布は類似しているため、地域ごとの衛星画像の解析とシードバンクの補足試験により全国的に適用できる。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>図 福井県全図(高精度DEMマップ) 水色部分が平坦地で、概ね水田分布域と一致する。本事業で開発した技術のうち、農村自然再生ポテンシャルマップは福井県全域にそのまま適用でき、各種情報の整理により他都道府県にも応用できる</p>				

7. 従来技術との比較		新技術	比較する従来技術 (当初の工法・標準案)	比較の根拠
概要図	<p>水色は希少種が発生する可能性の高いエリア</p>  <p>適切な水深の保持による確実な表土保全</p>  <p>ポテンシャルマップ 表土保存システム</p>	 <p>工事直前の希少種発見と個体移植</p>		
工法名	<p>土壌シードバンクを活用した自然再生・ミティゲーション技術</p>	<p>希少植物の個体移植 (計画・系統的な保全技術はなく、農村整備事業実施時の対応)</p>		
経済性(直接工事費)	—	—		
工程	<p>整備前に計画的に保全計画を設計できるため、工程遅延は生じない。</p>	<p>予定外の保全作業により、工事が中断し、工程は遅延する。</p>		
品質	<p>保全対象種ごとに、種の存続に必要な個体数・遺伝的多様性の確実な保全が可能。</p>	<p>保全策は現地で確認の都度検討するため確実な保全策が採用できず保全不確実性が高い。</p>		
安全性	<p>確実な保全が可能であり、環境不適合による消失の危険性が小さい。</p>	<p>環境不適合による希少種の消失のおそれがある。</p>		
施工性	—	—		
周辺環境への影響	<p>農村環境の生物多様性維持が可能。</p>	<p>多様な農村環境の維持が難しい場合がある。</p>		
8. 特許				
9. 実用新案				
10. 実績	農水省			
	その他	<p>平成23年度 福井県嶺南振興局 県営経営体育成基盤整備事業(ほ場)和田地区第24号工事</p>		
11. 備考				