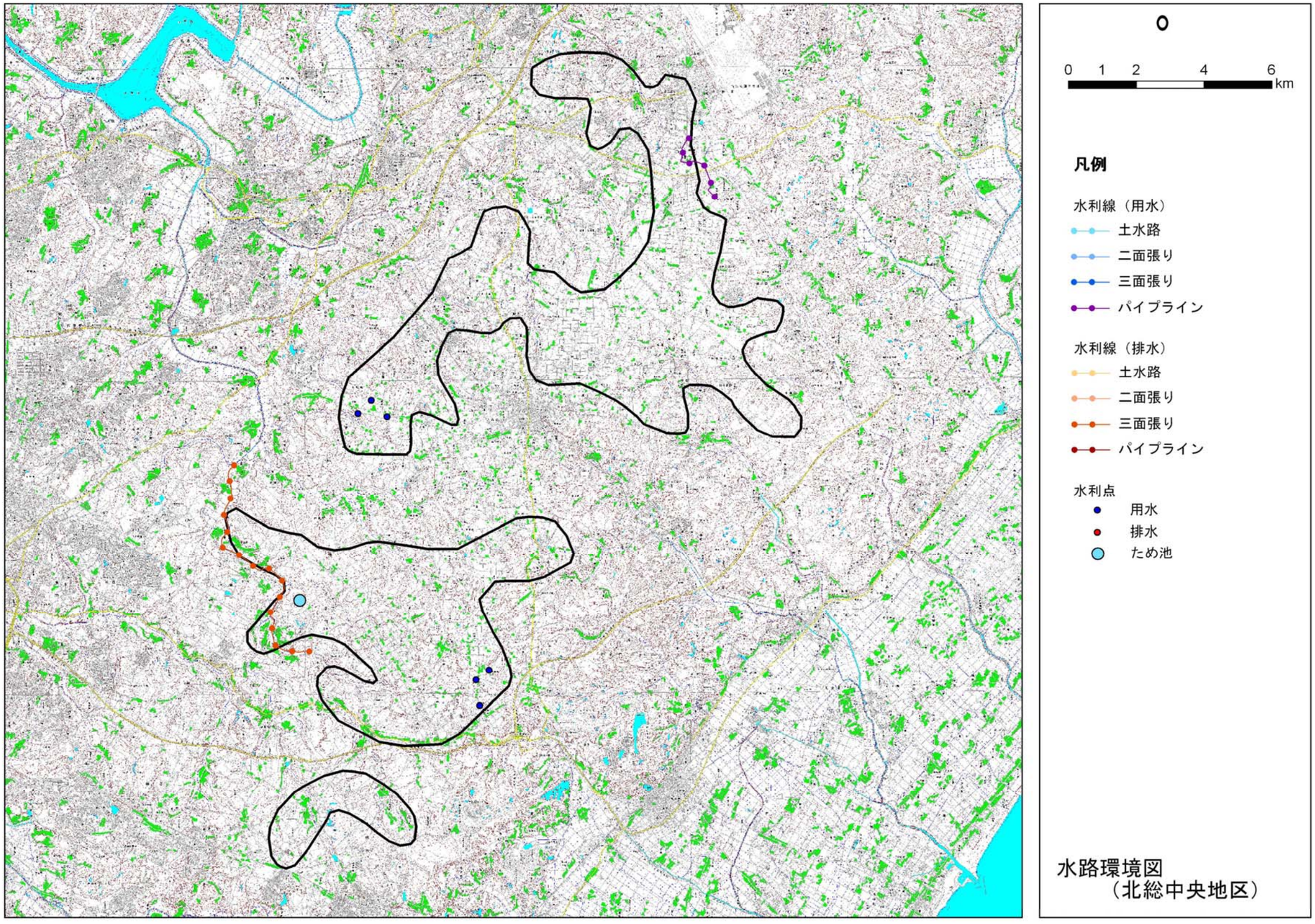
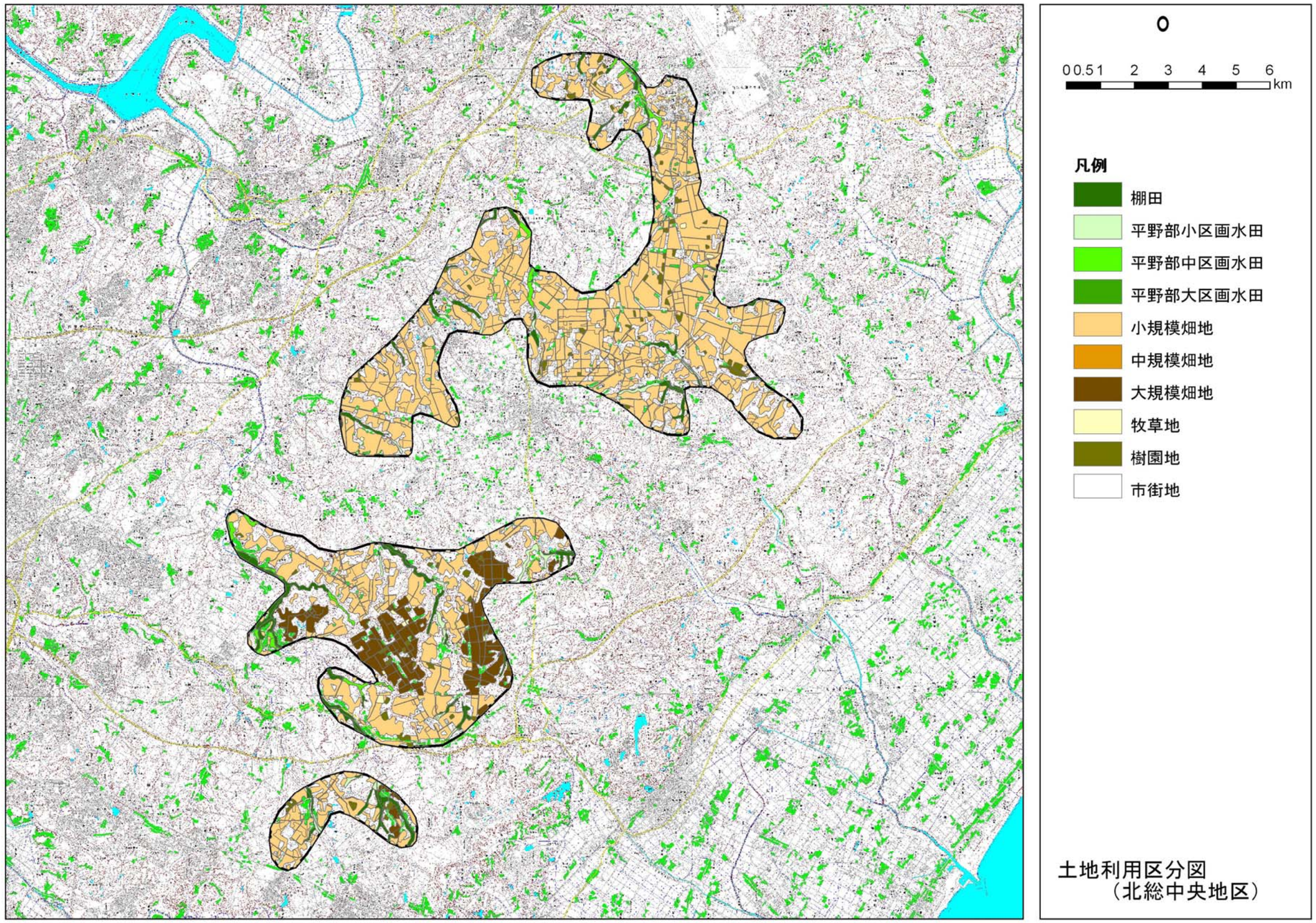
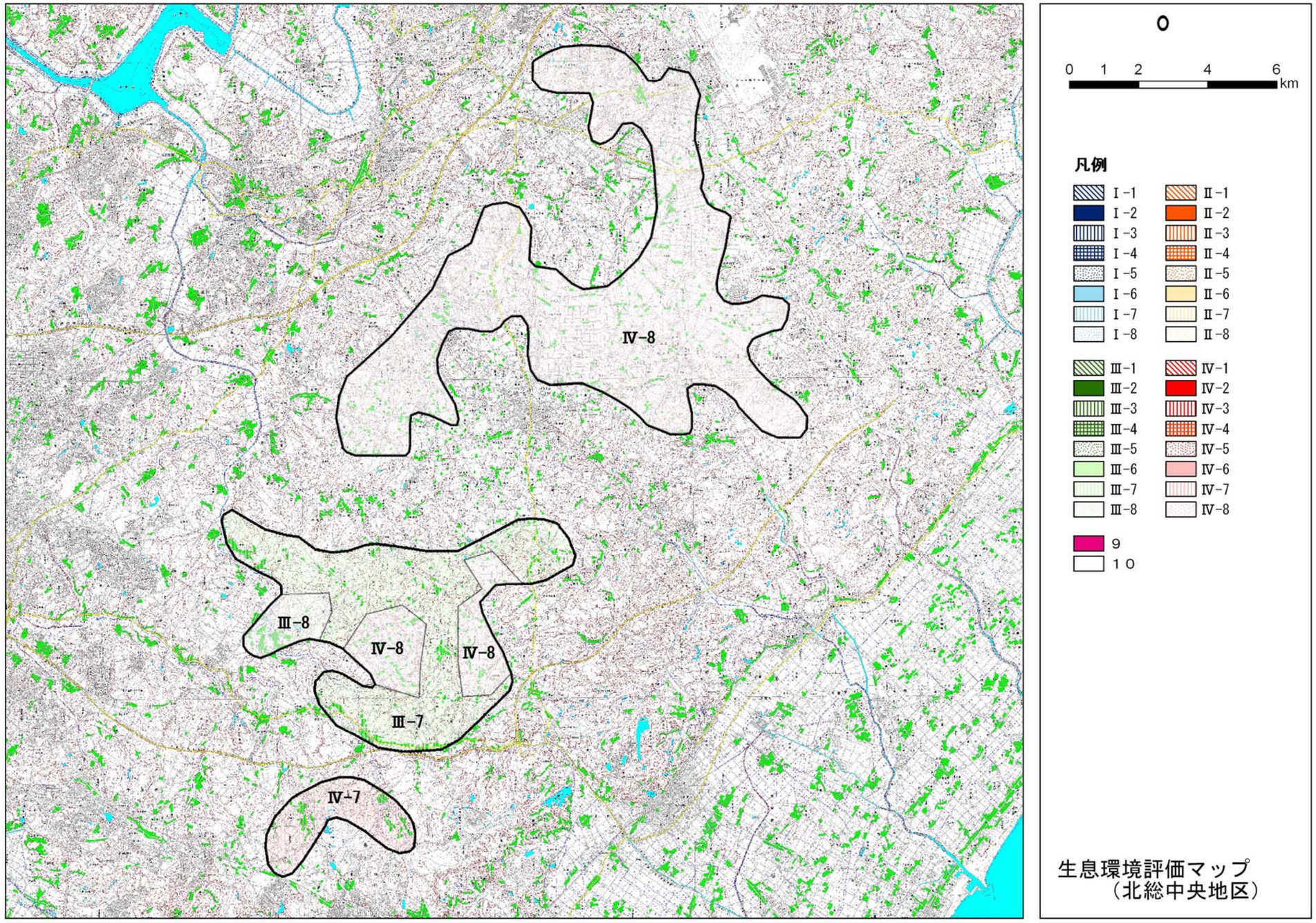

0 1 2 4 6
km
凡例
水利線（用水）
土水路
二面張り
三面張り
パイプライン
水利線（排水）
土水路
二面張り
三面張り
パイプライン
水利点
用水
排水
ため池
水路環境図
（北総中央地区）

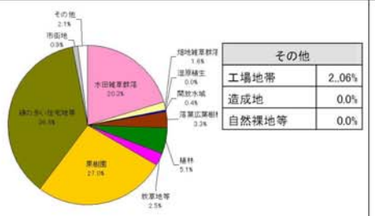
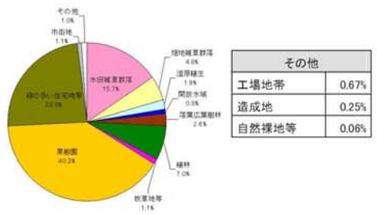
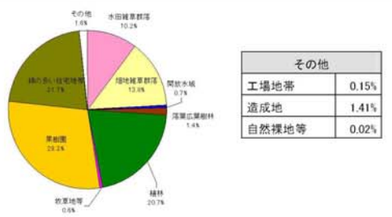
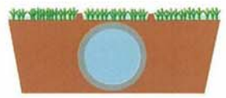
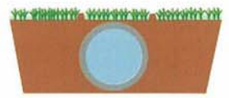


土地利用区分図
（北総中央地区）


Ⅳ-8
Ⅲ-8
Ⅳ-8
Ⅳ-8
Ⅲ-7
Ⅳ-7
0
0 1 2 4 6
km
凡例
Ⅰ-1
Ⅰ-2
Ⅰ-3
Ⅰ-4
Ⅰ-5
Ⅰ-6
Ⅰ-7
Ⅰ-8
Ⅱ-1
Ⅱ-2
Ⅱ-3
Ⅱ-4
Ⅱ-5
Ⅱ-6
Ⅱ-7
Ⅱ-8
Ⅲ-1
Ⅲ-2
Ⅲ-3
Ⅲ-4
Ⅲ-5
Ⅲ-6
Ⅲ-7
Ⅲ-8
Ⅳ-1
Ⅳ-2
Ⅳ-3
Ⅳ-4
Ⅳ-5
Ⅳ-6
Ⅳ-7
Ⅳ-8
9
１０
生息環境評価マップ
（北総中央地区）

環境特性の整理

北総中央地区（１／１）

タイプ		Ⅲ－７	Ⅲ－８	Ⅳ－７	Ⅳ－８
水路区分		三面張水路	三面張水路	パイプライン	パイプライン
土地利用区分		小規模畑地	大規模畑地	小規模畑地	大規模畑地
陸域環境構成		 その他 工場地帯 2..06% 造成地 0.0% 自然裸地等 0.0%	 その他 工場地帯 0.67% 造成地 0.25% 自然裸地等 0.06%	 その他 工場地帯 0.15% 造成地 1.41% 自然裸地等 0.02%	 その他 工場地帯 0.25% 造成地 0.97% 自然裸地等 0.00%
模式図					
主な確認生物	魚類	ﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾓﾂｺﾞ、ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ	ﾇﾏﾁﾁﾌﾞ、ﾓﾂｺﾞ、ｷﾞﾝﾌﾞﾅ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ、ｷﾞﾊﾞﾁ		ﾀｲﾘｸﾊﾞﾗﾀﾅｺﾞ、ｼﾏﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾎﾄｹﾄﾞｼﾞｮｳ
	その他	動物：ｱﾏｶﾞｴﾙ、ﾄｳｷｮｳﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙ			動物：ｱﾏｶﾞｴﾙ、ﾂﾁｶﾞｴﾙ
	希少種	ﾄｳｷｮｳﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙ(国準, 千葉Ⅰ類)	ｷﾞﾊﾞﾁ(国Ⅱ類, 千葉Ⅱ類)		ﾎﾄｹﾄﾞｼﾞｮｳ(国ⅠB, 千葉Ⅱ類)、ｼﾏﾄﾞｼﾞｮｳ（千葉準）、ﾂﾁｶﾞｴﾙ(千葉注)
	外来種				ﾀｲﾘｸﾊﾞﾗﾀﾅｺﾞ(注)
	地点番号	011, 052	051		050, 067
	資料出典	田んぼの生き物調査結果(H15、16)	田んぼの生き物調査結果(H16)		田んぼの生き物調査結果(H15、16)
魚類確認種数		3	6		4
魚類の多様性の目安		0.33	0.66		0.44
特徴と重要性		■印旛沼の南東側にあって、土地利用に占める水田の割合が最も高く２０％に達している。 ■生物調査データは少なく、確認種数も少ない。 ■ﾄｳｷｮｳﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙがRDB記載種である。	■印旛沼の南東側にあって、果樹園の占める割合が高く土地利用の４０％に達している。水田の占める割合もⅢ－１ゾーンに次いで高い。 ■北総中央地区の生物調査データは少なく、魚類がもっとも多数確認されている当該ゾーンにおいても、種数は6種に過ぎない。 ■ｷﾞﾊﾞﾁがRDB記載種である。	■印旛沼の南東側に位置している。 ■水路の多くは開水路で、水生生物の生息が推定されるが、本ゾーン内では生物調査は行われていない。	■北総中央地区の中で、最も広い面積を占めるゾーンで、用水供給の多くはパイプラインで行われている。比較的傾斜の緩やかな斜面が水田として利用されている。 ■生物調査は小開水路で行われたもので、確認種数は魚類4種、両生類2種と少ないが、半数がRDB指定種であることが注目される。

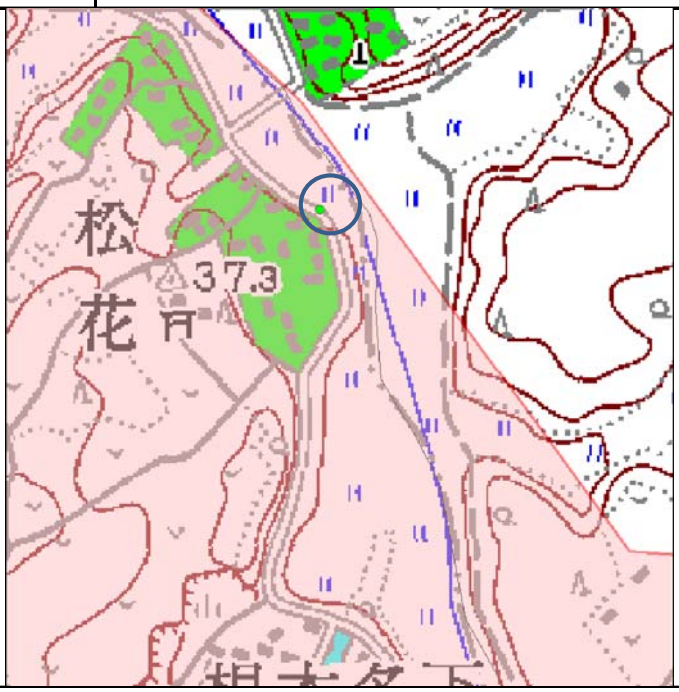
注：魚類多様性指数は、幹線水路の調査地点で確認した魚類の種数／全調査地点で確認された魚類の種数で算定した。
その他確認生物は、確認個体数が「僅か」であった種を記載した。但し、希少種は括弧内に記述した。

注目される生育・生息環境

地点名	千葉県富里市大和
生育・生息環境の特徴と注目される点	
根木名川と地方道に挟まれた南北に伸びる細い水田地帯。沿道際の下を流れる排水路で、U字溝が敷設されているが土砂が堆積している。浸み出し水が豊富。 根名木川右岸には複数の谷津田が発達している。水田排水は幹線排水路へ直接落下し、根名木川に合流、もしくは末端排水路から根名木川へ流入する。フラップゲートあり。	
注目される環境条件	
台地際からの浸み出し水	

注目される生育・生息種	
ホトケドジョウ	河川改修、ほ場整備、休耕田化、水質の悪化などにより、生息環境は急速に悪化している場所が多く、減少の程度はかなり早いので注意が必要である。
アカガエル類 （ニホンアカガエル）	県内全域に分布する。ほ場整備の進行により産卵に適した冬に水のある湿田の面積が激減。下総ではかつての湿田の99%が乾田に転換された。今後有効な対策が講じられなければ減少を止めることは非常に困難である。
ヒキガエル類 （アズマヒキガエル）	県内全域に分布する。谷津田にある繁殖地の場合、アカガエル類と同様にほ場整備による徹底した乾田化で繁殖地の数が半減している。

【位置図】



参考文献	千葉県レッドデータブック

調査水路で確認されたヒキガエル類の卵嚢

調査水路付近のしみ出し水の湿地で確認されたアカガエル類の卵塊

遠景（根木名川を挟んで入り込んでいる谷津田）

排水河川となる根木名川の状況

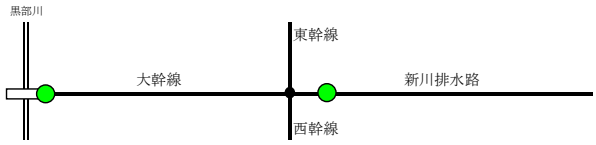
根木名川と小排水路のとの接続状況

支線排水路の状況

県名	市町村名	調査地点名（所在地）	確認種	特殊性	希少性	千葉県RDB	環境省RL	出典
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区1	採捕なし					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区2	採捕なし					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区3	タモロコ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区3	モツゴ		○	D		H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区4	モツゴ		○	D		H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区4	キンブナ		○	C	NT	H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区5	メダカ		○	B	VU	H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区5	フナ属					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区5	ドジョウ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区6	キンブナ		○	C	NT	H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区6	メダカ		○	B	VU	H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区6	ドジョウ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区7	ドジョウ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区7	ヒメダカ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区7	メダカ		○	B	VU	H15田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区1	モツゴ		○	D		H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区1	タイリクバラタナゴ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区2	モツゴ		○	D		H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区2	メダカ		○	B	VU	H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区3	メダカ		○	B	VU	H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区4	モツゴ		○	D		H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区5	メダカ		○	B	VU	H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区6	モツゴ		○	D		H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	県ぼ東陽地区6	メダカ		○	B	VU	H16田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	ギンブナ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	メダカ		○	B	VU	H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	タイリクバラタナゴ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	モツゴ		○	D		H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	フナ属					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	ドジョウ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	メダカ		○	B	VU	H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	フナ属					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	メダカ		○	B	VU	H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	モツゴ		○	D		H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	ギンブナ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	ドジョウ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	メダカ		○	B	VU	H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	ドジョウ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	メダカ		○	B	VU	H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	モツゴ		○	D		H17田んぼの生き物調査
千葉県	大利根土地改良区	東陽地区	ギンブナ					H17田んぼの生き物調査

様式3　幹線水路環境現況整理表
大利根用水地区

水路網	（上流）　（下流）

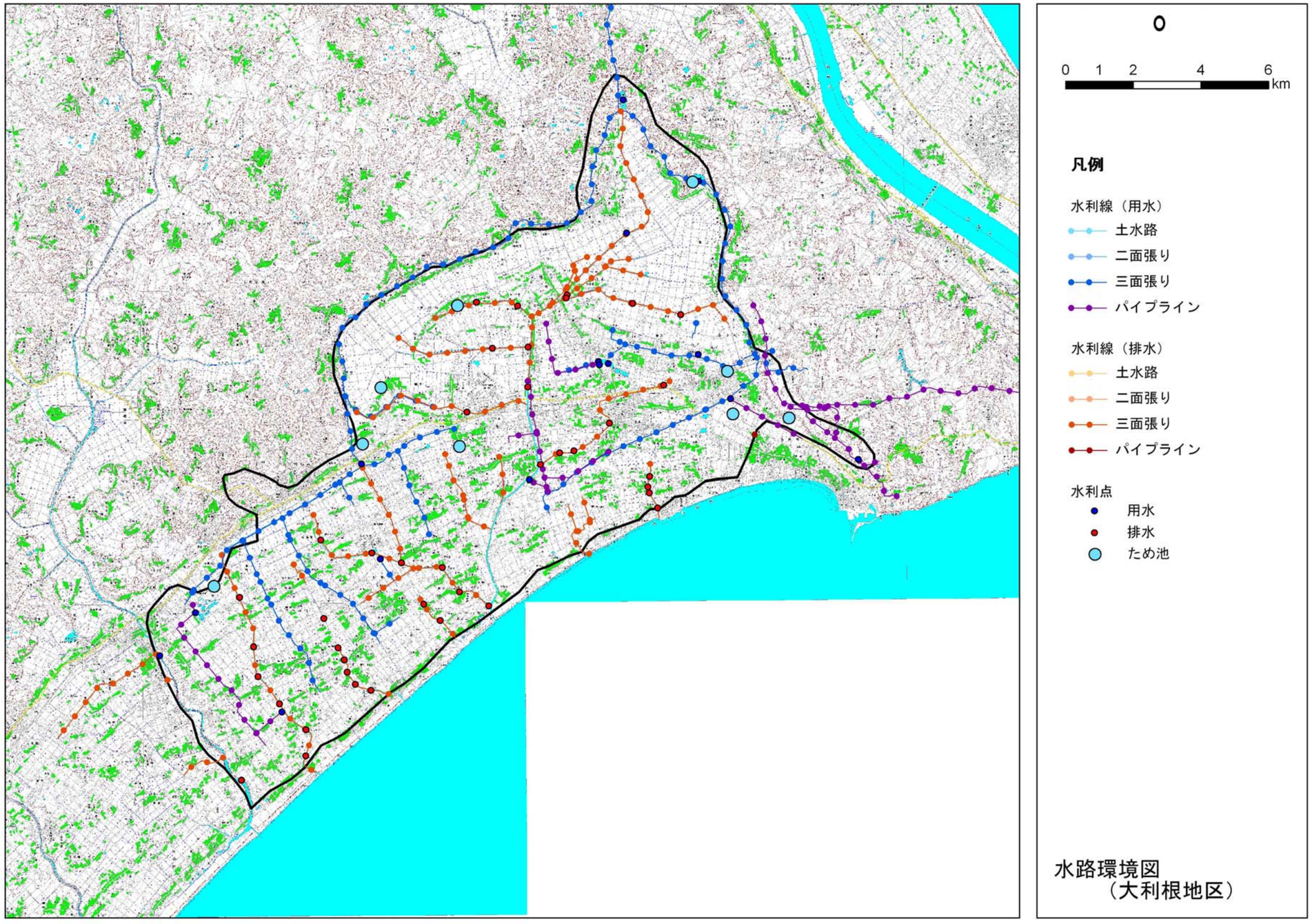


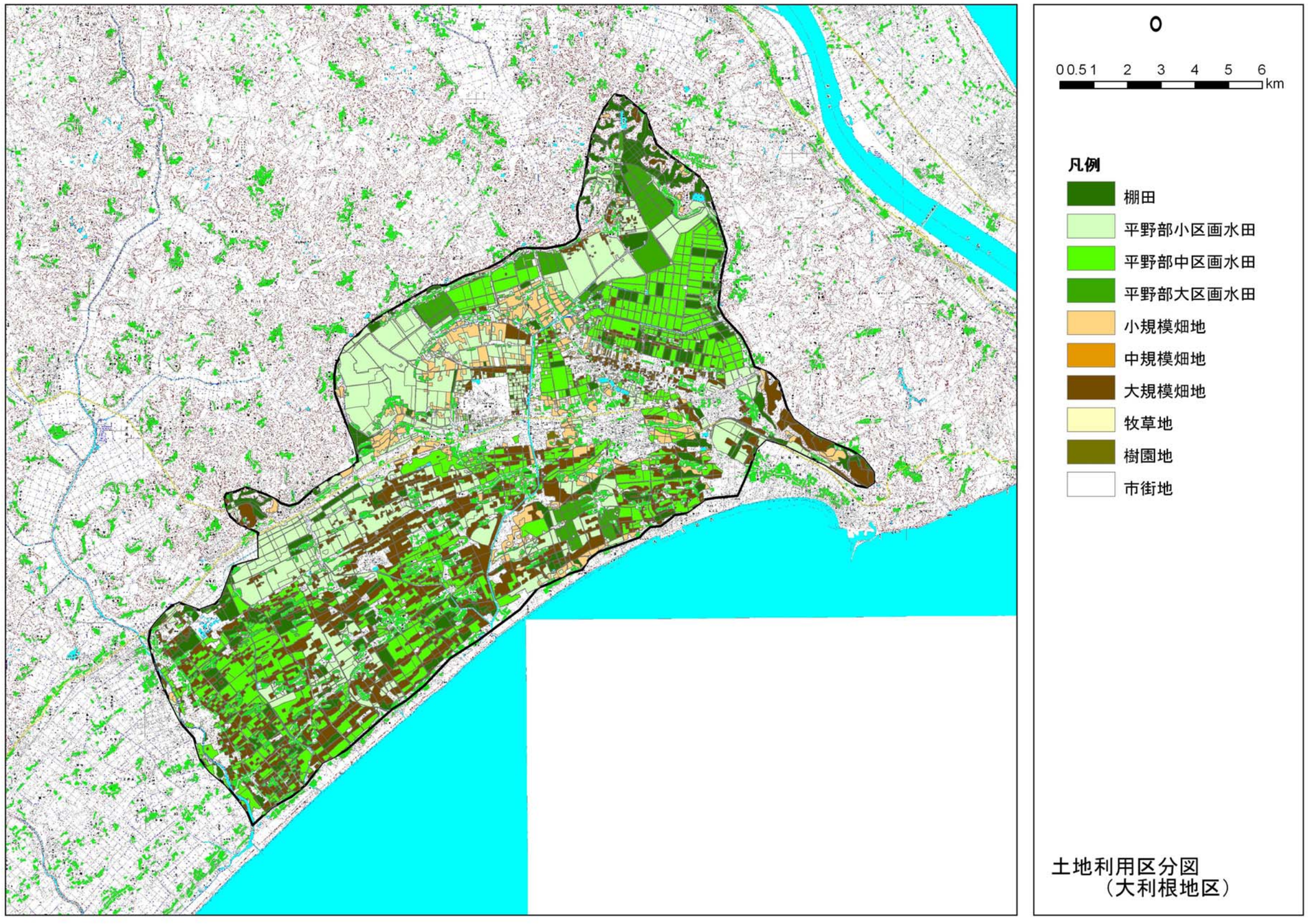
水路延長		2,779m（内開渠2,284m）		7,828m（内開渠2,505m）	
水路勾配		1/1，100		1/800～1/1，500	
護岸構造		コンクリート三面張り		コンクリート三面張り	
建設年次		1968～1970		1969～1973	
受益面積		2,678ha		819ha	
横断構造物					
魚道の有無		無		無	
水辺環境整備（生態系）		無		無	

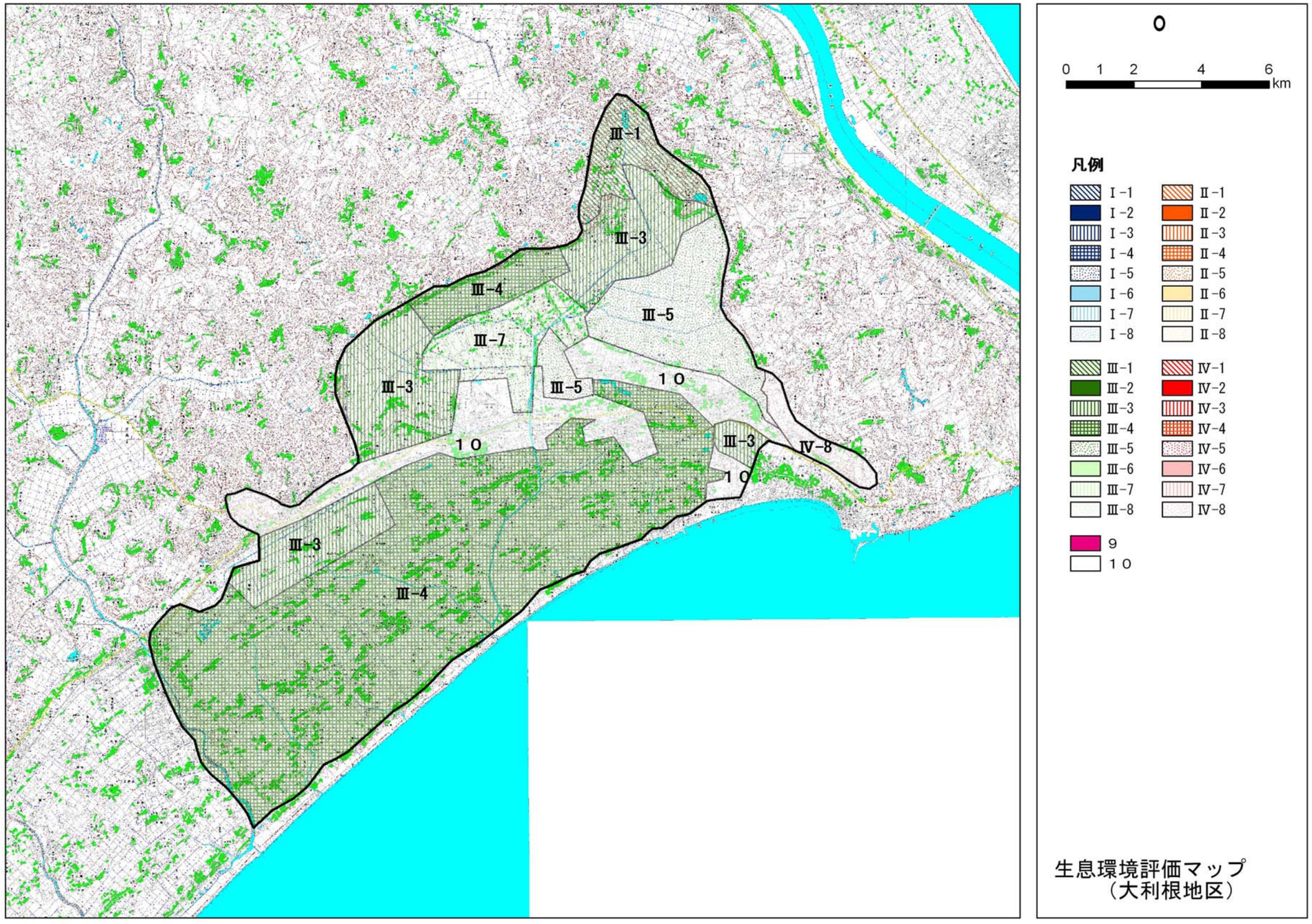
生物調査結果						
調査地点 ●			101		102	
魚類	確認種数		5		5	
	ﾀﾓﾛｺ		●		○	
	ﾓﾂｺﾞ		●		○	
	ｳｸﾞｲ		●			
	ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ		●		○	
	ﾇﾏﾁﾁﾌﾞ		●		○	
	ﾌﾅ属				○	

注：幹線水路内調査結果　：●
　　その他水路内調査結果　：○

区間区分
（区間区分の根拠）

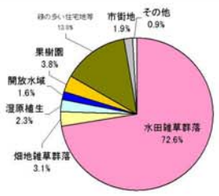
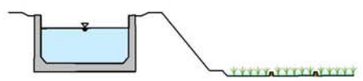
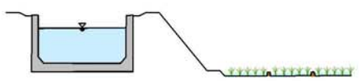
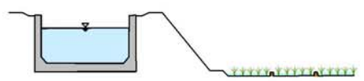

0
0 1 2 4 6
km
凡例
水利線（用水）
土水路
二面張り
三面張り
パイプライン
水利線（排水）
土水路
二面張り
三面張り
パイプライン
水利点
用水
排水
ため池
水路環境図
（大利根地区）


0
0 0.5 1 2 3 4 5 6
km
凡例
棚田
平野部小区画水田
平野部中区画水田
平野部大区画水田
小規模畑地
中規模畑地
大規模畑地
牧草地
樹園地
市街地
土地利用区分図
（大利根地区）


Ⅲ-1
Ⅲ-3
Ⅲ-4
Ⅲ-5
Ⅲ-7
Ⅲ-3
Ⅲ-5
１０
１０
Ⅲ-3
Ⅳ-8
１０
Ⅲ-3
Ⅲ-4
０
0 1 2 4 6
km
凡例
Ⅰ-1
Ⅰ-2
Ⅰ-3
Ⅰ-4
Ⅰ-5
Ⅰ-6
Ⅰ-7
Ⅰ-8
Ⅱ-1
Ⅱ-2
Ⅱ-3
Ⅱ-4
Ⅱ-5
Ⅱ-6
Ⅱ-7
Ⅱ-8
Ⅲ-1
Ⅲ-2
Ⅲ-3
Ⅲ-4
Ⅲ-5
Ⅲ-6
Ⅲ-7
Ⅲ-8
Ⅳ-1
Ⅳ-2
Ⅳ-3
Ⅳ-4
Ⅳ-5
Ⅳ-6
Ⅳ-7
Ⅳ-8
９
１０
生息環境評価マップ
（大利根地区）

環境特性の整理

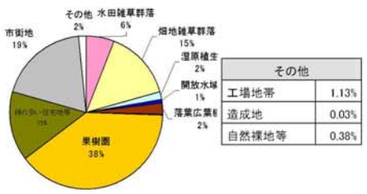
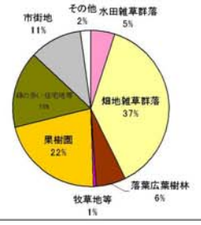
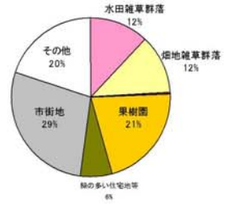
大利根地区（１／２）

タイプ	Ⅲ-1	Ⅲ-3	Ⅲ-4	Ⅲ-5
水路区分	三面張水路	三面張水路	三面張水路	三面張水路
土地利用区分	棚田	平野部小区画水田	平野部中区画水田	平野部大区画水田
陸域環境構成	 その他 工場地帯 1.69% 造成地 0.50% 自然裸地等 0.00%	 その他 工場地帯 5.22% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.00%	 その他 工場地帯 0.94% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.00%	 その他 工場地帯 2.67% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.00%
模式図				
主な確認生物 魚類	ﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾒﾀﾞｶ、ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ、ｷﾞﾝﾌﾞﾅ		ｳﾅｷﾞ、ｱﾌﾞﾗﾊﾔ、ｳｸﾞｲ、ｵｲｶﾜ、ｺｲ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ｵｵﾖｼﾉﾎﾞﾘ、ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ、ﾇﾏﾁﾁﾌﾞ、ｷﾞﾊﾞﾁ	
主な確認生物 その他	動物：ｱﾏｶﾞｴﾙ		動物：ｱｵﾀﾞｲｼｮｳ、ﾔﾏｶｶﾞｼ、ﾇﾏｶﾞｴﾙ、ｳｼｶﾞｴﾙ、ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ、ｶﾜﾆﾅ、ｻｶﾏｷｶﾞｲ、ﾊｸﾞﾛﾄﾝﾎﾞ、ｱﾒﾝﾎﾞ、ｾﾏﾙｶﾞﾑｼ、ｺｶﾞﾈﾑｼ等	
主な確認生物 希少種			ｳﾅｷﾞ（国不足）、ｷﾞﾊﾞﾁ（国Ⅱ類、千葉 VU）	
主な確認生物 外来種			ｳｼｶﾞｴﾙ（特）、ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ（注）	
主な確認生物 地点番号	042, 070, 088, 090		30206004	
主な確認生物 資料出典	田んぼの生き物調査結果（H15、16、17）		農業農村環境情報整備調査　H15	
魚類確認種数	4			10
魚類の多様性の目安	0.16			0.40
特徴と重要性	■大利地区北部、地区内で最も内陸側に位置する。北側に丘陵が接する。小規模な水田や棚田が葉樹林と混在している。 ■田んぼの生き物調査が3カ年に渡って実施されているが、確認された種は少ない。	■大利根地区の中央部に分布する。合計４箇所にゾーニングしたが面積は小さい。■当該ゾーンでは生物調査は行われていない。	■大利根地区の南部で、九十九里浜沿い設定した。中区画水田と大規模畑地がモザイク状に分布しており、大利根地区内で最も大きな面積を占める。 農業農村環境情報整備調査が実施され、多様な生物が確認されており、水生生物の生息環境として重要である。	■大利根地区の東部に位置する。水田がゾーンの大半を占める。 ■当該ゾーンでは生物調査は行われていない。

注：魚類多様性指数は、幹線水路の調査地点で確認した魚類の種数／全調査地点で確認された魚類の種数で算定した。
　　その他確認生物は、確認個体数が「僅か」であった種を記載した。但し、希少種は括弧内に記述した。

環境特性の整理

大利根地区（２／２）

タイプ		Ⅲ-7	Ⅳ-8	10	
水路区分		三面張水路	パイプライン		
土地利用区分		樹園地	大規模畑地	市街地	
陸域環境構成		 その他 工場地帯 1.13% 造成地 0.03% 自然裸地等 0.38%	 その他 工場地帯 2.13% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.00%	 その他 工場地帯 19.94% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.00%	
模式図					
主な確認生物	魚類	ｵｲｶﾜ、ｺｲ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ、ﾓﾂｺﾞ、ｱﾌﾞﾗﾊﾔ、ｳｸﾞｲ、ｷﾞﾝﾌﾞﾅ、ﾀﾓﾛｺ、ｵｵｸﾁﾊﾞｽ			
	その他	動物：ﾇﾏｶﾞｴﾙ、ｳｼｶﾞｴﾙ、ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ、ﾇﾏｴﾋﾞ、ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ、ﾋﾒﾀﾆｼ、ｶﾜﾆﾅ、ﾀｲﾜﾝｼｼﾞﾐ、ﾊｸﾞﾛﾄﾝﾎﾞ、ｵﾆﾔﾝﾏ、ｱﾒﾝﾎﾞ、ﾋﾒｶﾞﾑｼ等			
	希少種	ﾓﾉｱﾗｶﾞｲ(国準、千葉準)			
	外来種	ｵｵｸﾁﾊﾞｽ、ｳｼｶﾞｴﾙ(以上特) ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ、ﾀｲﾜﾝｼｼﾞﾐ(以上注)			
	地点番号	30206001, 30206002, 30206003			
	資料出典	農業農村環境情報整備調査　H15			
魚類確認種数		10			
魚類の多様性の目安		0.40			
特徴と重要性		■大利根地区の北部に位置し、畑地と果樹園が土地利用の主体を占めている。 ■当該ゾーンは右幹線用水路とその支線によって灌漑され、土地利用の３８％を果樹園が占めている。 ■当該ゾーンでは農業農村環境情報整備調査によって多くの生物が確認されていて水生生物の生息環境として重要である。希少種としてﾓﾉｱﾗｶﾞｲの報告があるが、外来種が多く、魚類、両生類、甲殻類から貝類に及んでいる。	■大利根地区東部に位置し、大規模区画が大部分を占める。 ■当該ゾーンでは生物調査は行われていない。	■本地城の中央部に位置し、宅地のほかに、工場も多いが、郊外には田畑や果樹園も広がっている。 ■当該ゾーンでは生物調査は行われていない。	

注：魚類多様性指数は、幹線水路の調査地点で確認した魚類の種数／全調査地点で確認された魚類の種数で算定した。
　　その他確認生物は、確認個体数が「僅か」であった種を記載した。但し、希少種は括弧内に記述した。

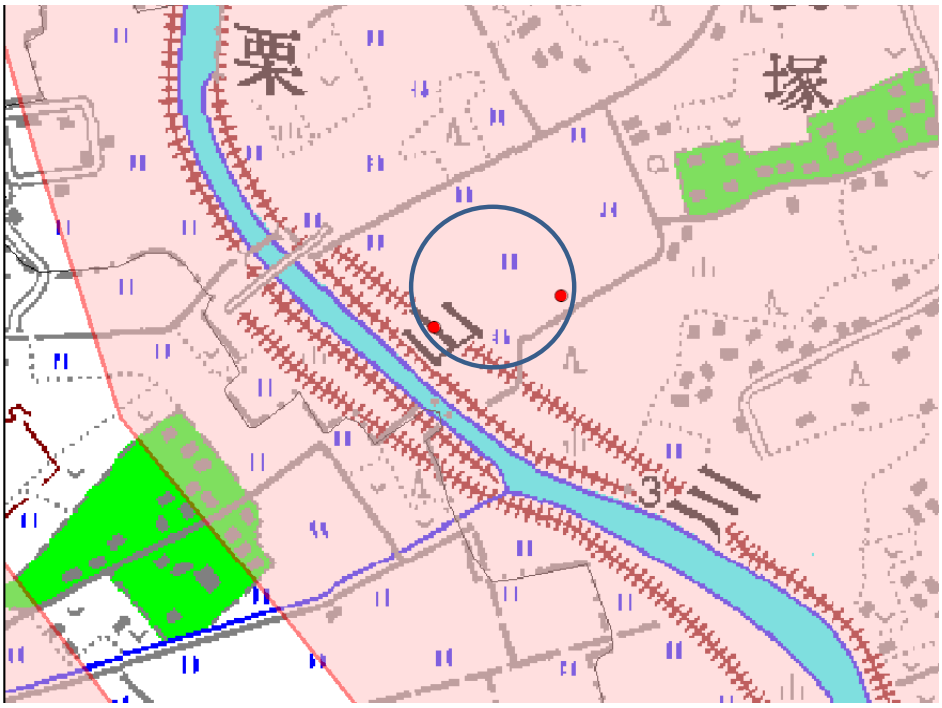
注目される生育・生息環境

地点名	千葉県山武郡横芝光町木戸
生育・生息環境の特徴と注目される点	
栗山川への排水ポンプ周辺の2面柵渠の排水路。流速はほとんどない。排水路網も接続は落差はなく、周辺の水田からは排水路へ直接排水。栗山川への排水口にはフラップゲートが設置。 排水路内に二枚貝（ドブガイ、シジミ類）を確認。一方で、スクミリンゴガイが水路・水田内に多数確認された。	
注目される環境条件	
止水・緩流域	

注目される生育・生息種

キンブナ	県内のほぼ全域に生息していたと考えられるが、近年その生息条件は急速に悪化し、良好な生息地が少なくなってきている。特に県の中・南部の生息地の減少が目立っている。

【位置図】



参考文献	千葉県レッドデータブック

栗山川へ排水するポンプ場

調査水路に合流する水田脇の2面柵渠の排水路

用水路の状況

排水路で確認されたイシガイ科の二枚貝

水田排水地点に密集していたスクミリンゴガイ

排水ポンプ場から栗山川との合流地点（フラップゲートあり

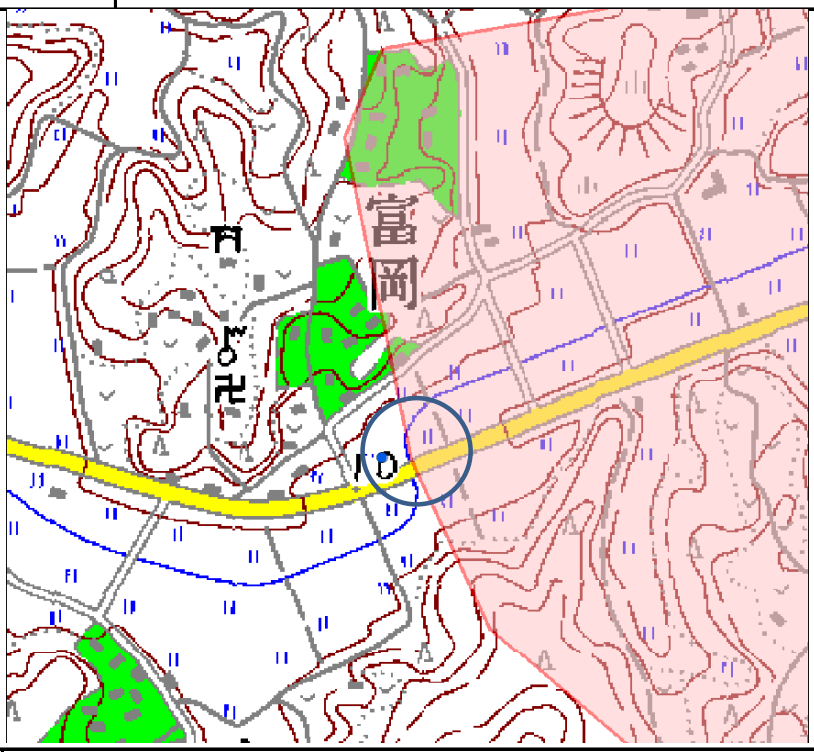
注目される生育・生息環境

地点名	千葉県匝瑳市富岡
生育・生息環境の特徴と注目される点	
流速の早い土羽の用排兼用水路で、周辺の水田排水は小排水路、あるいは塩ビパイプを介して直接流入。ポンプ場による揚水で各水田へ管路で用水を供給している。 県道を挟んだU字溝の用水路際に泥上げと一緒に除去された多数の二枚貝（ドブガイ）を確認。この用水路および調査水路との接続は良好である。	
注目される環境条件	
土水路、流水域	

注目される生育・生息種

ヤリタナゴ	現在の生息地は、いずれも生息条件が悪化しつつあり、絶滅、あるいは減少が著しい。産卵床となるイシガイ類の減少も著しく、これと一体的な生存・繁殖への配慮が重要である。
メダカ	県内各地にかなりの生息地があるが、埋め立て、分断、水田の乾田化などによる環境悪化等で、生息状況は急激に悪化しつつある。

【位置図】



参考文献	千葉県レッドデータブック

遠景（調査水路下流から上流に向かって）

排水路からの反復利用のための揚水ポンプ

水田脇の小排水路

県道を挟んで広がる水田と斜面林

水田脇のU字溝の用水路脇に打ち上げられたイシガイ科の死殻

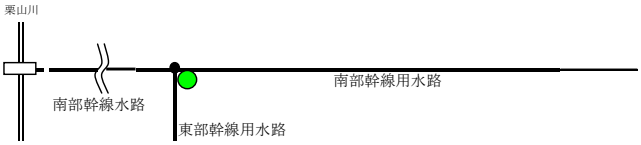
イシガイ科の確認されたU字溝と調査水路との接続状況

県名	市町村名	調査地点名（所在地）	確認種	特殊性	希少性	千葉県RDB	環境省RL	出典
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区1	ホトケドジョウ		○	C	EN	H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区2	ヨシノボリ属					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区2	同定不能					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区2	ドジョウ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区3	同定不能					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区4	タモロコ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区5	タモロコ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区6	フナ属					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区6	タモロコ					H15田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区1	フナ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区1	タイリクバラタナゴ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区1	モツゴ		○	D		H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区2	タモロコ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区2	タイリクバラタナゴ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区2	ヨシノボリ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区3	ヨシノボリ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区3	タモロコ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区4	ヨシノボリ					H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区6	モツゴ		○	D		H16田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	ドジョウ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	モツゴ		○	D		H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	タモロコ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	ヤリタナゴ		○	C	NT	H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	タモロコ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	ドジョウ					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	ヨシノボリ属					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	コイ科					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	採捕なし					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	モツゴ		○	D		H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	両総地区	採捕なし					H17田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ゲンゴロウブナ		○		EN	H19田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ツチフキ		○		VU	
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ドジョウ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	トウヨシノボリ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タイリクバラタナゴ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タイリクバラタナゴ					H19田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ドジョウ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	モツゴ		○	D		
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井						H19田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ドジョウ					H19田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	コイ					H19田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ドジョウ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ニゴイ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	オオクチバス					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ゲンゴロウブナ		○		EN	
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ナマズ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	メダカ		○	B	VU	
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ギンブナ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ツチフキ		○		VU	
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井						H19田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ツチフキ		○		VU	H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タイリクバラタナゴ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	モツゴ		○	D		
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	メダカ		○	B	VU	
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	モツゴ		○	D		H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タイリクバラタナゴ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ゲンゴロウブナ		○		EN	
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ドジョウ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	採捕なし					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	ドジョウ					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タモロコ					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	カラドジョウ					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	モツゴ		○	D		
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	タイリクバラタナゴ					
千葉県	両総農業水利事業所	篠本新井	メダカ		○	B	VU	
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ツチフキ		○		VU	H20田んぼの生き物調査

県名	市町村名	調査地点名（所在地）	確認種	特殊性	希少性	千葉県RDB	環境省RL	出典
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	モツゴ		○	D		
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	トウヨシノボリ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ツチフキ		○		VU	H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	メダカ		○	B	VU	
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	モツゴ		○	D		
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ドジョウ					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	モツゴ		○	D		
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	タイリクバラタナゴ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ギンブナ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ツチフキ		○		VU	
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	トウヨシノボリ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ドジョウ					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ツチフキ		○		VU	
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ギンブナ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	コイ					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ギンブナ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	モツゴ		○	D		
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ドジョウ					H20田んぼの生き物調査
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ツチフキ		○		VU	
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	タモロコ					
千葉県	両総農業水利事業所	大戸	ギンブナ					

様式3　幹線水路環境現況整理表
両総用水地区

水路網	（上流）　栗山川　南部幹線水路　東部幹線用水路　南部幹線用水路　（下流）

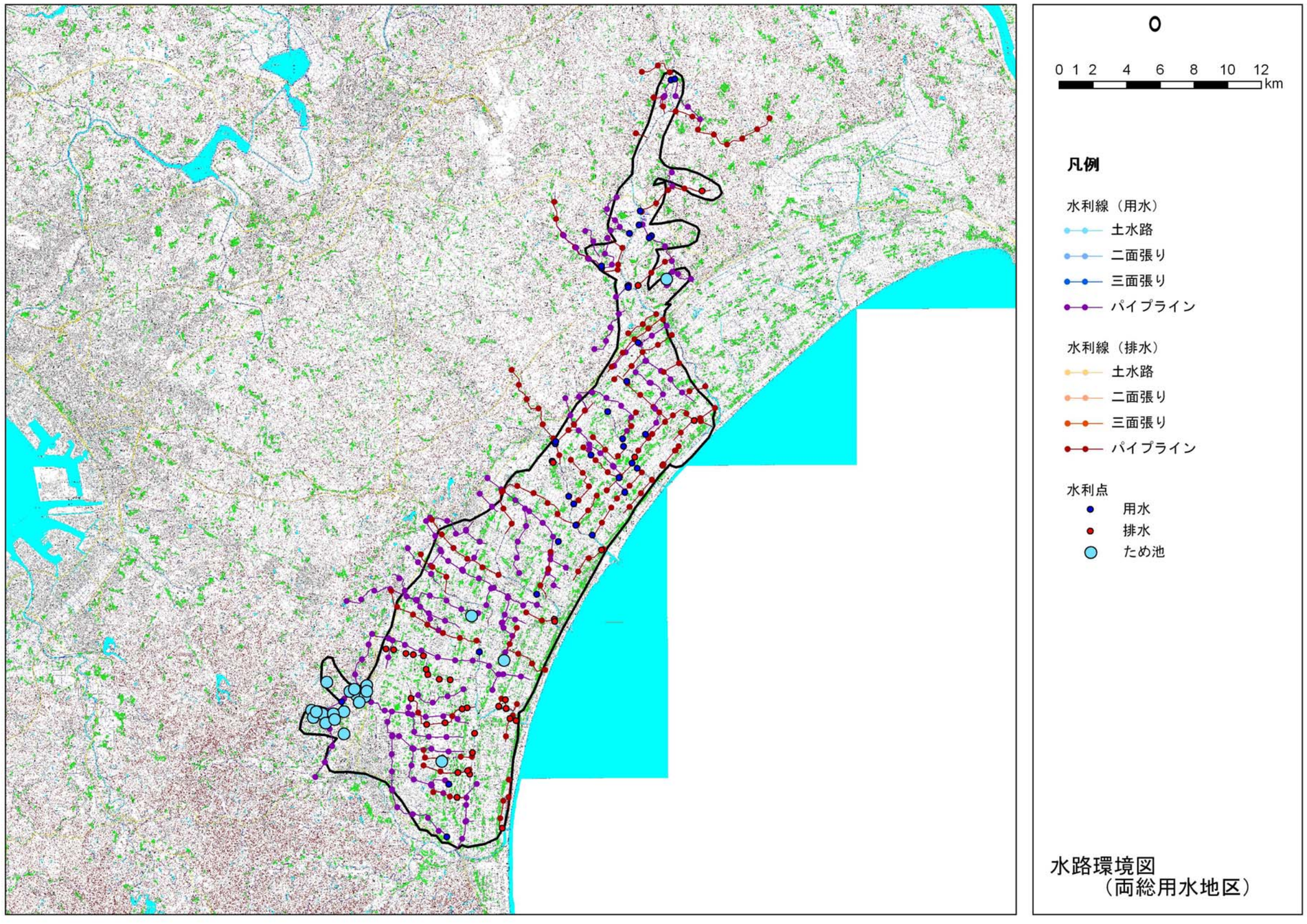


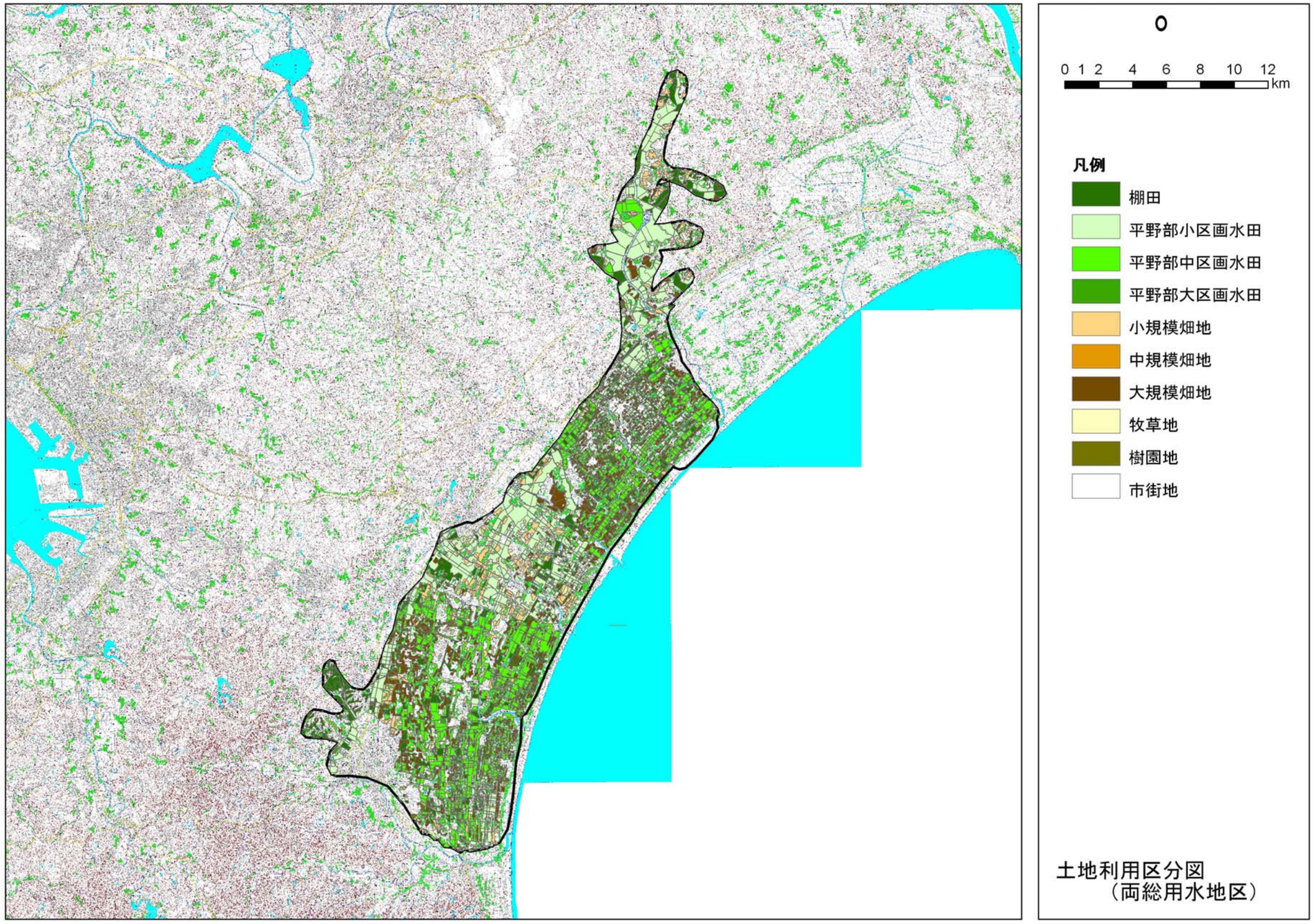
水路延長		6,192m	
水路勾配			
護岸構造		ｺﾝｸﾘｰﾄ三面張り	
建設年次		1978～1986	
受益面積		1,726ha	
横断構造物			
魚道の有無		無	
水辺環境整備(生態系)		有	

生物調査結果		
調査地点 ●		101
魚類	確認種数	3
	ﾆｺﾞｲ	○
	ｺｲ	○
	ｳｸﾞｲ	○

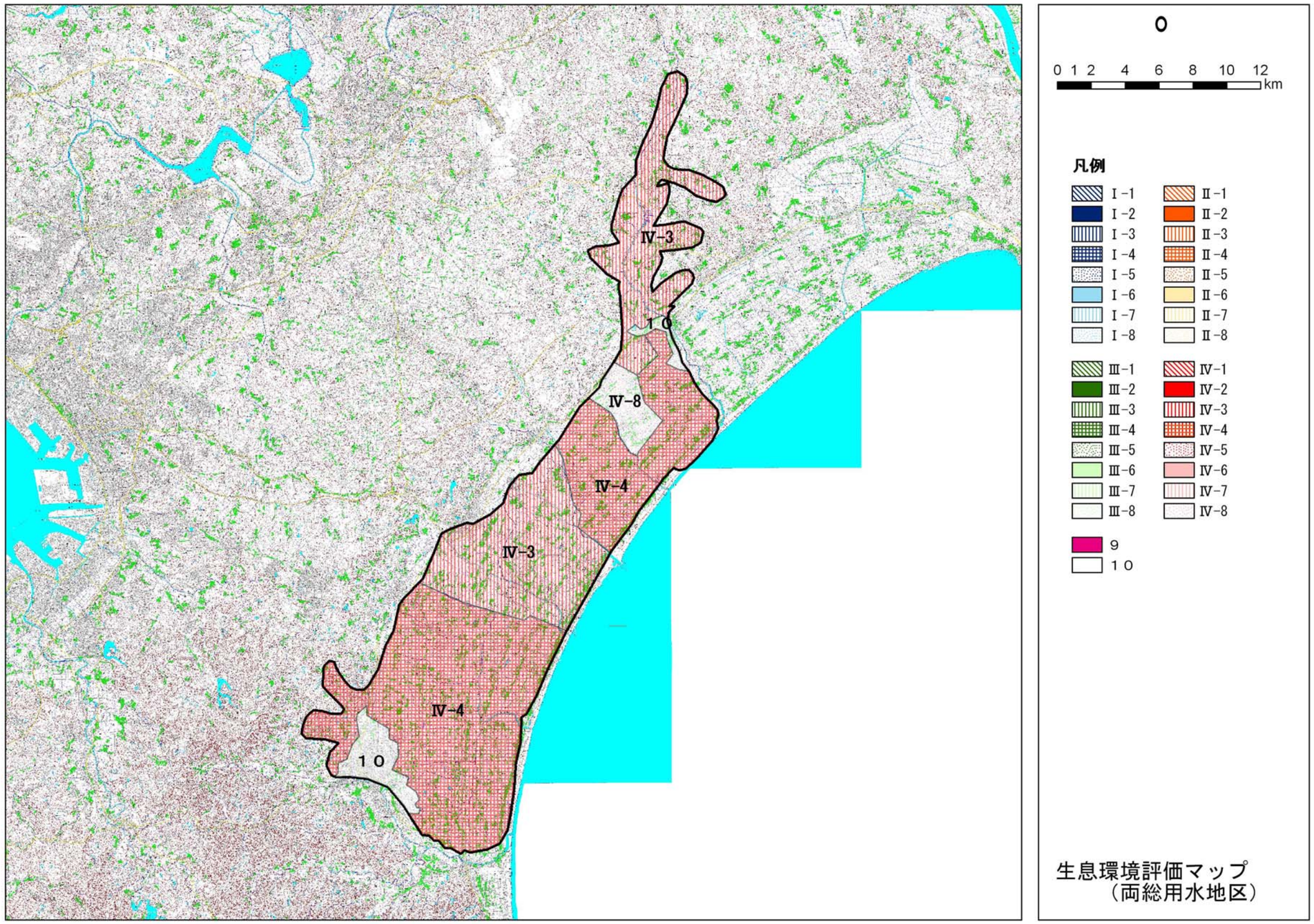
注:幹線水路内調査結果　:●
　その他水路内調査結果　:○

区間区分
（区間区分の根拠）


0
0 1 2 4 6 8 10 12
km
凡例
水利線（用水）
土水路
二面張り
三面張り
パイプライン
水利線（排水）
土水路
二面張り
三面張り
パイプライン
水利点
用水
排水
ため池
水路環境図
（両総用水地区）



土地利用区分図
（両総用水地区）



0 1 2 4 6 8 10 12
km

凡例

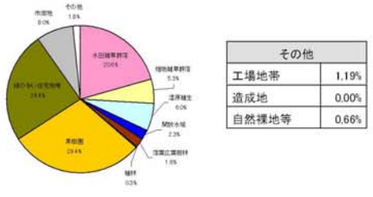
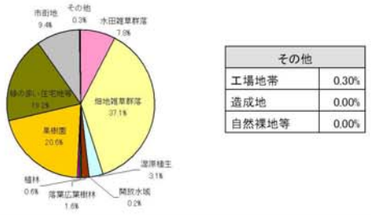
Ⅰ-1	Ⅱ-1	Ⅲ-1	Ⅳ-1
Ⅰ-2	Ⅱ-2	Ⅲ-2	Ⅳ-2
Ⅰ-3	Ⅱ-3	Ⅲ-3	Ⅳ-3
Ⅰ-4	Ⅱ-4	Ⅲ-4	Ⅳ-4
Ⅰ-5	Ⅱ-5	Ⅲ-5	Ⅳ-5
Ⅰ-6	Ⅱ-6	Ⅲ-6	Ⅳ-6
Ⅰ-7	Ⅱ-7	Ⅲ-7	Ⅳ-7
Ⅰ-8	Ⅱ-8	Ⅲ-8	Ⅳ-8

９
１０

生息環境評価マップ
（両総用水地区）

環境特性の整理

両総用水地区（１／１）

イプ		Ⅳ-3	Ⅳ-4	Ⅳ-8	10
水路区分		パイプライン	パイプライン	パイプライン	
土地利用区分		平野部小区画水田	平野部大区画水田	大規模畑地・牧草地	市街地
陸域環境構成		 その他 工場地帯 1.19% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.66%	 その他 工場地帯 0.20% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.59%	 その他 工場地帯 0.30% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.00%	 その他 工場地帯 5.77% 造成地 0.00% 自然裸地等 0.00%
模式図					
主な確認生物	魚類	ﾓﾂｺﾞ、ﾄｳﾖｼﾉﾎﾞﾘ、ﾌﾞﾗｯｸﾊﾞｽ、ﾅﾏｽﾞ、ﾀｲﾘｸﾊﾞﾗﾀﾅｺﾞ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ｶﾜﾑﾂB型、ｱﾌﾞﾗﾊﾔ、ﾒﾀﾞｶ、ﾌﾞﾙｰｷﾞﾙ	ﾀﾓﾛｺ	ｱﾌﾞﾗﾊﾔ、ﾀｲﾘｸﾊﾞﾗﾀﾅｺﾞ、ｵｲｶﾜ、ﾀﾓﾛｺ、ｷﾞﾝﾌﾞﾅ、ﾓﾂｺﾞ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ｶﾜﾑﾂB型	ｷﾞﾊﾞﾁ、ﾄﾞｼﾞｮｳ、ﾀﾓﾛｺ、ﾒﾀﾞｶ、ｷﾞﾝﾌﾞﾅ、ﾓﾂｺﾞ、ｺｲ、ｶﾜﾑﾂB型、ﾅﾏｽﾞ
	その他	動物：ｳｼｶﾞｴﾙ、ｿﾁｶﾞｴﾙ、ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ、ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ、 ﾀｲﾜﾝｼｼﾞﾐ、ｱﾒﾝﾎﾞ、ﾋﾒﾓｸﾞﾑｼ 植物：ｱｵｷ、ｲﾎﾞﾀﾉｷ、ﾃｲｶｶｽﾞﾗ、ﾖﾓｷﾞ、ﾉｹﾞｼ、ﾋﾒｼﾞｮｵﾝ、ｼﾞｬﾉﾋｹﾞ、ﾔﾏﾉｲﾓ、ﾂﾕｸｻ、ﾉｶﾞﾘﾔｽ、ｲﾇﾋﾞｴ、ﾁｼﾞﾐｻﾞｻ、ｴﾉｺﾛｸﾞｻ、ｶﾔﾂﾘｸﾞｻ、ｶﾔﾉｷ	動物：ｱﾏｶﾞｴﾙ、ｳｼｶﾞｴﾙ、ｶﾅﾍﾋﾞ、ﾔﾏｶｶﾞｼ	動物：ﾄｳｷｮｳﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙ、ｱﾏｶﾞｴﾙ、ｿﾁｶﾞｴﾙ、ﾔﾏｶｶﾞｼ
	希少種	ﾅﾏｽﾞ（埼 NT2）、ﾒﾀﾞｶ（国Ⅱ類、埼 VU）、ｿﾁｶﾞｴﾙ（埼 VU）、ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ（埼、NT2）			ｷﾞﾊﾞﾁ（国Ⅱ類、埼 VU）、ﾒﾀﾞｶ（国Ⅱ類、埼 VU）、ﾅﾏｽﾞ（埼 NT2）、ﾄｳｷｮｳﾀﾞﾙﾏｶﾞｴﾙ（国準、埼 NT2）、ｿﾁｶﾞｴﾙ（埼 VU）
	外来種	ﾌﾞﾗｯｸﾊﾞｽ、ﾌﾞﾙｰｷﾞﾙ、ｳｼｶﾞｴﾙ（以上特） ｱﾒﾘｶｻﾞﾘｶﾞﾆ、ﾀｲﾜﾝｼｼﾞﾐ（以上注）	ｳｼｶﾞｴﾙ（特）	ﾀｲﾘｸﾊﾞﾗﾀﾅｺﾞ（注）	
	地点番号	035, 036, 076, 077, 106, 30206005	037, 112, 113	016, 058, 059, 069, 075, 104, 105	017, 018, 057, 068, 093, 114
	資料出典	田んぼの生き物調査結果（H16、17、18）	田んぼの生き物調査結果（H16） 河川水辺の国勢調査	田んぼの生き物調査結果（H15、17、18）	田んぼの生き物調査結果（H15、16、17、18） 河川水辺の国勢調査
魚類確認種数		10	1	9	8
魚類の多様性の目安		0.40	0.04	0.36	0.32
特徴と重要性		■小区画水田内に畑地がモザイク状に分布している。両総用水地区の北および中央部に位置する。 ■数多くの種を確認したが、外来種も多くモニタリング調査等、今後の種環境に注目すべきである。	■大区画水田内に大規模畑地がモザイク状に分布している。両総用水地区の南および中央部に位置する。 ■生物調査は少なく、種としてもﾀﾓﾛｺの確認のみであるが、大規模水田地帯であり今後の調査で生物環境を調査していく必要がある。	■両総用水地区の中央部に位置するが、地区内に占める面積は大きくない。 ■生物調査も多数行われており、希少種の確認もあるが全体としての種数は少ない。	■両総用水地区の東および南西側の市街部及び周辺地域を含む。宅地の占める割合が高いが、郊外には田畑や果樹園も分布している。 ■田んぼの生き物調査で魚類8種が確認されている。

注：魚類多様性指数は、幹線水路の調査地点で確認した魚類の種数／全調査地点で確認された魚類の種数で算定した。
その他確認生物は、確認個体数が「僅か」であった種を記載した。但し、希少種は括弧内に記述した。

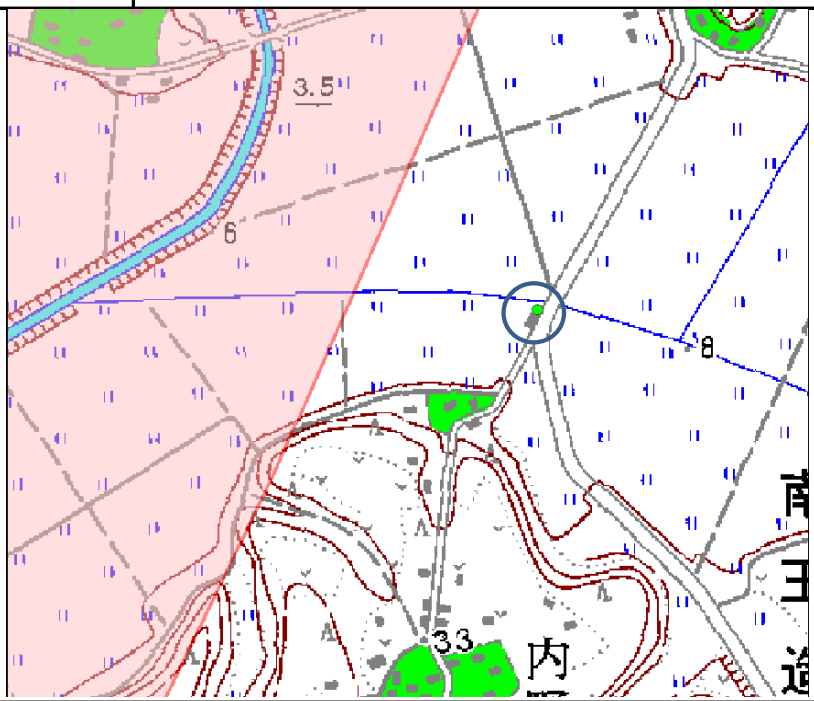
注目される生育・生息環境

地点名	千葉県香取郡多古町南玉造
生育・生息環境の特徴と注目される点	
栗山川沿いの開けた水田地帯を貫流する排水河川脇の排水路。この排水河川はポンプアップにより用水源ともなっている。丘陵地と水田が隣接する環境となっている。 排水路は土羽で抽水植物が繁茂している。 鉄成分の赤褐色の沈殿が確認された。排水河川への排水は土管による落下で接続していない。	
注目される環境条件	
土水路、浸み出し水の水路	

注目される生育・生息種

ホトケドジョウ	河川改修、ほ場整備、休耕田化、水質の悪化などにより、生息環境は急速に悪化している場所が多く、減少の程度はかなり早いので注意が必要である。

【位置図】



参考文献	千葉県レッドデータブック

鉄分の析出が確認された水田脇の小排水路

水田脇の土羽の小排水路

遠景（調査水路上流から下流に向かって）

排水（揚水による反復利用あり）河川の状況

排水河川と排水路との接続状況

栗山川（左）と排水河川（右）との合流地点