

IV. 重要な生態系の評価

1. 評価結果

重要な小生態系および中生態系の評価の結果を表1、2に示した。またこれらの分布状況を図5に示した。

表1 重要な小生態系の評価結果

タイプ	位置番号	名称	評価	選 定 根 拠					小 学 校 区	
				調査	委員	RDB	十二景	貴重		
水 田	1	山田の水田	A	○					三輪小	
	2	大川瀬の水田	B	○	○				つつじが丘小	
	3	大谷の水田	C	○					つつじが丘小	
ため池	4	大谷のため池	A	○					つつじが丘小	
	5	須磨田のため池	A	○					本庄小	
	6	川原のため池	A	○					高平小	
	7	畦倉のため池	A	○					高平小	
	8	ナナマツの森のため池	A	○					高平小	
	9	波田大師池	B	○					藍小	
	10	皿池のため池	B	○					藍小	
	11	尼寺のため池	B		○				志手原小	
	12	山田のため池	B	○					三輪小	
	13	小野聖徳寺のため池	B	○					小野小	
	14	虚空蔵山のため池	C	○					藍小	
	15	岩倉のため池	C	○					藍小	
	16	波田岩倉のため池	C	○					藍小	
	17	皿池上のため池	C	○					藍小	
	18	小野飯盛のため池	C	○					小野小	
	19	加茂のため池	C	○					広野小	
	20	福島のため池	C	○					志手原小, 広野小, すずかけ台小	
	21	小柿のため池	C	○					高平小	
	22	上槻瀬八坂神社のため池	C	○					高平小	
	23	下槻瀬のため池	C	○					高平小	
	24	波豆川うるじが向池	C	○					高平小	
	25	波豆川西池	C	○					高平小	
	26	小柿栗田大池	C		○				小野小	
	27	波豆川東古池	C					○	高平小	
	28	上槻瀬福谷下池	C					○	高平小	
	草 原	29	大谷の草原	A	○					つつじが丘小
		30	山田の草原	A	○					三輪小
		31	波田岩倉の草原	A	○					藍小
32		須磨田の草原	A	○					本庄小	
33		小柿の草原	B	○					高平小	
34		香下の畦草原	B	○					志手原小	
35		大谷の果樹園	B	○					つつじが丘小	
36		岩倉の草原	C	○					藍小	
37		畦倉の草原	C	○					高平小	
38		ナナマツの森の草原	C	○					高平小	
39		波豆川西池の草原	C	○					高平小	
湿 原	40	皿池の湿原	A	○		群落A		○	藍小	
	41	福島の湿原	A	○					志手原小, 広野小, すずかけ台小	
	42	波田岩倉の湿原	B	○					藍小	
	43	下相野の湿原	B	○					藍小	
	44	須磨田の湿原	C	○		群落C		○	本庄小	
	45	畦倉の湿原	C	○					高平小	

(表1 続き)

タイプ	位置 番号	名 称	評価	選 定 根 拠					小 学 校 区
				調査	委員	RDB	十二景	貴重	
湿性林	46	皿池上の湿性林	A	○					藍小
	47	畦倉の湿性林	A	○					高平小
	48	皿池の湿性林	B	○					藍小
	49	下青野の湿性林	C	○					広野小
	50	小野飯盛の湿性林	C	○					小野小
河 川	51	下青野の青野川	C	○					広野小
	52	小柿の羽束川	C	○		景観C			高平小
	53	日出坂の武庫川	C		○		○		藍小
	54	青野西谷川	C		○				広野小
	55	下田中の武庫川	C		○		○		三輪小
河川岩上	56	大川瀬の河川岩上	A	○				○	つつしが丘小
滝	57	大川瀬大滝	C				○		つつしが丘小
	58	母子の尻ノ滝	C				○		広野小, 母子小
孤立林	59	富士が丘の孤立林	C		○				富士小
	60	深田公園の孤立林	C				○		弥生小, 武庫小, 富士小
	61	天神公園の孤立林	要調査				○		三田小
林 縁	62	加茂の林縁	B	○					広野小
	63	須磨田の林縁	C	○					本庄小
	64	テクノパークの林縁	C	○				○	テクノパーク
	65	西野上の林縁	C	○					けやき台小
	66	下深田の林縁	C	○					武庫小
	67	畦倉の林縁	C	○					高平小
社寺林	68	上本庄の駒宇佐八幡神社	B	○		景・群C		○	本庄小
	69	小野の天満宮	C	○				○	小野小
	70	藍本の虚空蔵寺	C	○					藍小
	71	大川瀬の住吉神社	C	○				○	つつしが丘小
	72	藍本の酒滴神社	C	○				○	藍小
	73	須磨田の大歳神社	C	○					本庄小
	74	東本庄の大歳神社	C	○				○	本庄小
	75	上相野の大龍神社	C	○					藍小
	76	尼寺の天満神社	C	○					志手原小
	77	花山院	C	○				○	志手原小
	78	眞志の御霊神社	C	○		群落C		○	すずかけ台小
	79	三輪神社	C	○					三輪小
	80	酒井の高売布神社	C	○				○	高平小
	81	上槻瀬の八坂神社	C	○					高平小
	82	波豆川の八坂神社	C	○		群落C		○	高平小
	83	永澤寺	C				○		母子小
84	波豆川の大舟寺	C					○	高平小	
85	下槻瀬の天柏神社	C					○	高平小	
86	母子の大歳神社	C					○	母子小	
87	井ノ草の天満宮	C					○	本庄小	
88	下青野の感神社	C					○	広野小	
岩角地	89	野外センター上の岩角地	A	○					高平小
	90	山田滑谷ダムの岩角地	A	○	○				三輪小
	91	乙原大根川の岩角地	B	○	○				小野小
	92	奥山東の岩角地	C	○					本庄小
	93	野外センター下の岩角地	C		○				高平小
バッド ランド	94	山田のバッドランド	C	○					三輪小

表2 重要な中生態系の評価結果

タイプ	位置番号	名称	評価	含まれる重要な小生態系タイプ	選定根拠					小学校区
					調査	委員	RDB	十二景	貴重	
農村	M1	大谷の農村環境	A	水田、草原、草原（果樹園）、ため池	○					つつじが丘小
	M2	福島 of 農村環境	A	ため池、湿原	○			○		志手原小、広野小、すずかけ台小、松が丘小
	M3	山田のバッドランドと農村環境	A	水田、草原、ため池、バッドランド	○					三輪小
	M4	ナナマツの森	B	草原、ため池、社寺林	○					高平小
	M5	波田岩倉の農村環境	B	草原、ため池、湿原	○					藍小
	M6	須磨田の農村環境	B	草原、ため池、湿原	○					本庄小
	M7	小柿の農村環境	B	ため池、草原	○					高平小
	M8	波豆川の農村環境	C	ため池、草原、社寺林	○					高平小
	M9	乙原の農村環境	要調査			○				小野小
湿原群	M10	皿池の湿原群	A	ため池、湿原、湿性林	○					藍小
	M11	畦倉の放棄水田	A	草原、ため池、湿原、湿性林、林縁	○					高平小、小野小
河川・溪谷	M12	下青野の河川植生	A	湿性林、河川	○					広野小
	M13	羽束川溪畔	A	河川	○		景観C	○		高平小
	M14	大川瀬溪谷	B	河川岩上、滝	○		地B景C	○		つつじが丘小
ダム湖	M15	千丈寺湖	C					○		広野小、志手原小、小野小
	M16	母子大池	要調査			○				母子小
里山	M17	有馬富士	A				景観C	○		すずかけ台小、志手原小
	M18	観福の森	B		○					高平小
	M19	フラワータウン南公園の里山	B		○				○	狭間小
	M20	虚空蔵山	B	ため池、社寺林	○			○		藍小
	M21	羽束山	B		○		景観C	○		志手原小
	M22	市之瀬の里山	C		○					高平小
	M23	上本庄の天神岳	C	林縁	○					本庄小
	M24	奥山北の里山	C		○					本庄小
	M25	乙原の里山	C		○					小野小
	M26	上内神のグリーンベルト	C		○					学園小、ゆりのき台小、広野小
	M27	紅葉とせせらぎの道	C	河川		○				広野小
	M28	相野広野のグリーンベルト	C		○					つつじが丘小、テクノパーク、広野小、本庄小、藍小
	M29	下青野の里山	C		○					広野小
	M30	下槻瀬の里山	C	ため池	○					高平小
	M31	須磨田の大谷山	C		○					広野小、本庄小
	M32	高次桑原の里山	C	社寺林	○					三輪小
	M33	寺村下田中の里山	C		○					三田小
	M34	西野上のグリーンベルト	C	林縁	○					けやき台小
	M35	波豆川の里山	C	ため池	○	○				高平小
	M36	池尻のグリーンベルト	C		○					富士小、すずかけ台小、あかしあ台小
	M37	日出坂奥の里山	C		○					藍小
M38	洞のグリーンベルト	C		○					本庄小	
M39	東本庄の里山	C	社寺林	○					本庄小	
M40	母子溪谷	C	滝	○			○		広野小、母子小	
M41	母子の里山	C		○					母子小	
M42	嫁ヶ淵のグリーンベルト	C		○					けやき台小	
M43	沢谷のグリーンベルト	要調査			○				学園小、ゆりのき台小	

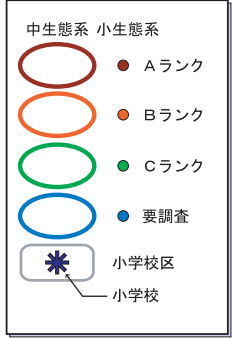
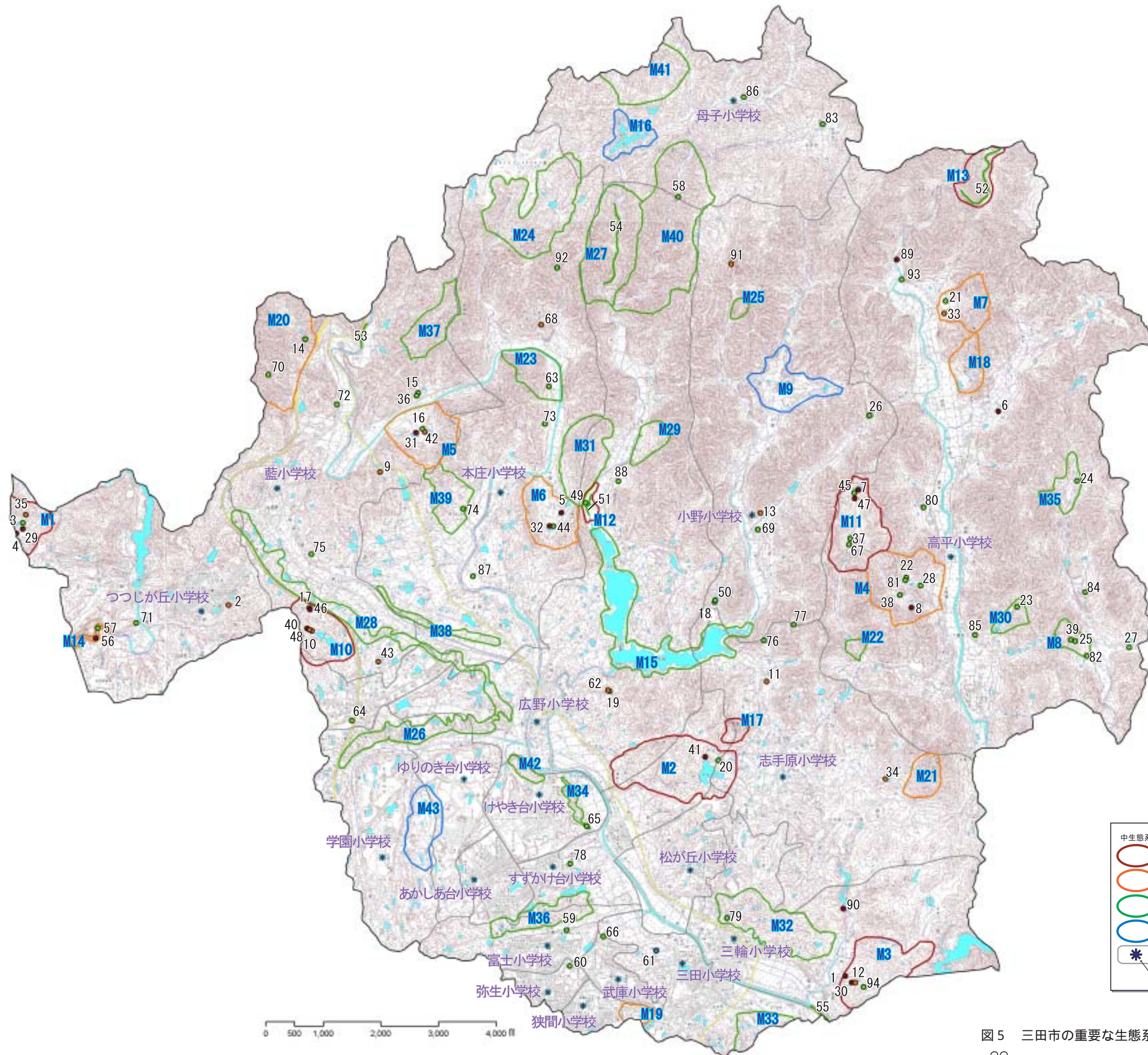


図5 三田市の重要な生態系分布図

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平成15総複、第156号）」

2. 重要な小生態系とランク

各小生態系のタイプごとに見た、重要な小生態系の数やランクを表3にまとめた。選定した小生態系は、ため池、社寺林、草原が多く、水田、林縁なども含めると、重要な小生態系の大部分が農村地域の生態系から選ばれていることになる。これらは、農作業に伴う植生管理によって維持されており、いわば農業に従事する市民によって守られている生態系ともとらえられる。

また、Aランク、Bランクといったランクの高い小生態系には、水田やため池など水辺環境に成立するものが多い。これは、水辺環境そのものが少なくなってきたことが考えられる。さらに、ため池や水田などでは、水域から陸域へ連続的に環境が変化する多様であるはずの場所が、改修などで水域と陸域が分断されたため、水際の環境が単純化したことなどが影響していると考えられる。

表3 重要な小生態系のランクと内容

ランク	小 生 態 系 タ イ プ													合 計
	水田	ため池	草原	湿原	湿生林	河川	河川岩上	滝	孤立林	林縁	社寺林	岩角地	バッドランド	
A	1	5	4	2	2		1					2		17
B	1	5	3	2	1					1	1	1		15
C	1	15	4	2	2	5		2	2	5	20	2	1	61
要調査									1					1
合計	3	25	11	6	5	5	1	2	3	6	21	5	1	94

3. 重要な中生態系とランク

重要な中生態系のランクと、中生態系に含まれる小生態系を表4にまとめた。

中生態系では、水田、湿原、ため池など農村的な小生態系がセットになって存在している中生態系の重要性が高い。一方、ニュータウンなど大規模な造成地に残された里山は、単独であっても存在すること自体が評価される。

これら、三田市における中生態系のタイプをまとめると、次のように類型化できる。

■農村の中生態系

水田を主体に、ため池、畦の草原などの小生態系がセットで存在することで特徴づけられる、農村を代表する生態系である。農業と深いかわりがあるのも特徴である。

■湿原群の中生態系

段丘礫層上または過湿な谷などに成立する湿地群や、ハンノキの湿性林とため池の小生態系の組み合わせで特徴づけられる生態系である。水生昆虫、食虫植物など特徴ある生きものたちが生息する。

■河川・溪谷の中生態系

河川の植生、岩や滝など河川特有の環境で特徴づけられる生態系である。

■ダム湖の中生態系

千丈寺湖、母子大池などの大面積の止水環境が広がる生態系である。

■里山の中生態系

含まれる小生態系は少ないが、良好なアカマツ林、コナラ林が大面積で広がる生態系である。ランドマークとして市民に親しまれる特徴ある山々などもあげられる。谷筋にため池や神社林などを含むこともある。また、ニュータウンや市街地に残された帯状の緑地や孤立林群もこれに含まれる。

表4 重要な中生態系に含まれる小生態系

タイプ	農 村									湿原群			河川・溪谷		ダム湖		里 山																																																																																											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	M43																																																																	
位置番号																																																																																																												
ランク	A									A		A		B		C		B		B		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		要																																																																		
名 称	大谷の農村環境									福島の農村環境									山田のハンパンド下農村環境			ナナムツの森			波田岩倉の農村環境			須磨田の農村環境			小柿の農村環境			波豆川の農村環境			乙原の農村環境			皿池の湿原群			畦倉の放棄水田		下吉野の河川植生		羽束川溪畔		大川瀬溪谷		千丈寺湖		母子大池		有馬富士		観福の森		フラワータウン南公園の里山		虚空蔵山		羽束山		市之瀬の里山		上本庄の天神岳		奥山北の里山		乙原の里山		上内神のグリーンベルト		紅葉とせせらぎの道		相野広野のグリーンベルト		下吉野の里山		下槻瀬の里山		須磨田の大谷山		高次桑原の里山		寺村下田中の里山		西野上のグリーンベルト		波豆川の里山		池尻のグリーンベルト		日出坂奥の里山		洞のグリーンベルト		東本庄の里山		母子溪谷		母子の里山		嫁ヶ淵のグリーンベルト		沢谷のグリーンベルト	
水田	○									○									○			○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																								
ため池	○									○									○			○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																								
草原	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																									
湿原	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																									
湿性林	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
河川	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
河川岩上	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
滝	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
孤立林	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
林縁	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
社寺林	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
岩角地	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											
パッドランド	○									○									○			○			○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○																																																											

4. 大生態系（小学校区）における重要な小中生態系の分布

(1) 小学校区と土地利用特性

三田市内には20の小学校があり、人口密度の高い南西部の市街地やニュータウンでは小学校が集中しており、小学校区が細かく区分されている。

北東部の農村地域では小学校区が広大であり、森林や水田に囲まれた緑豊かな自然環境を有している（図6）。

次に、現存植生図から算出した各小学校区の土地利用の現状（図7）を見ると、フラワータウンやウディタウンの小学校区における市街地等の割合が高い。また、それに反比例しているのがアカマツ林の割合であり、弥生小学校区や武庫小学校区ではほとんど分布していない。

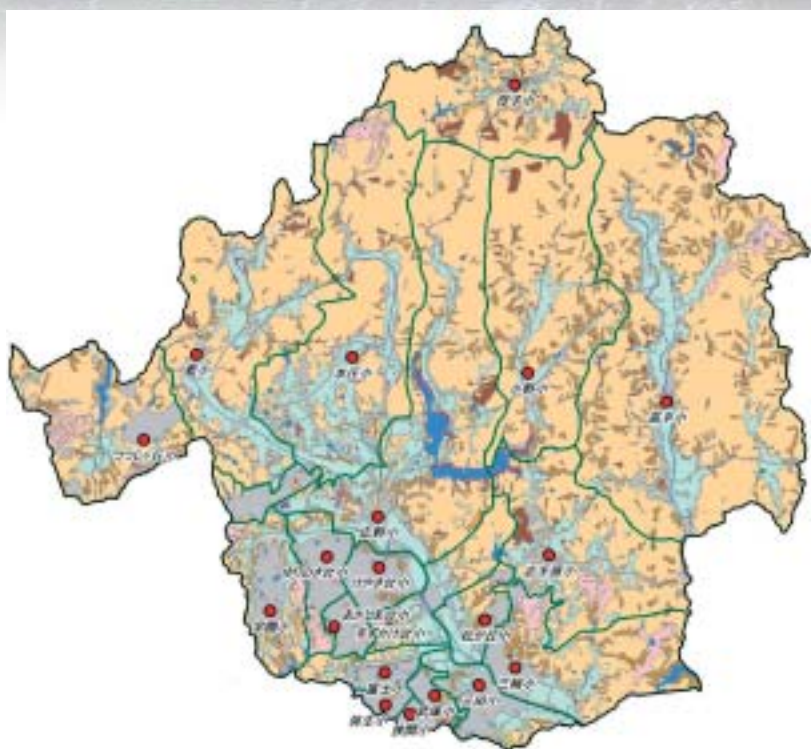


図6 三田市の小学校区

一方、ニュータウンにおいても、コナラ林は周辺緑地に残存林として存在する。また、水田も割合の大小はあるが、弥生小学校区、あかしあ台小学校区および狭間小学校区を除く全ての校区に分布し、コナラ林とともに誰でも身近に接することのできる生態系であると言える。

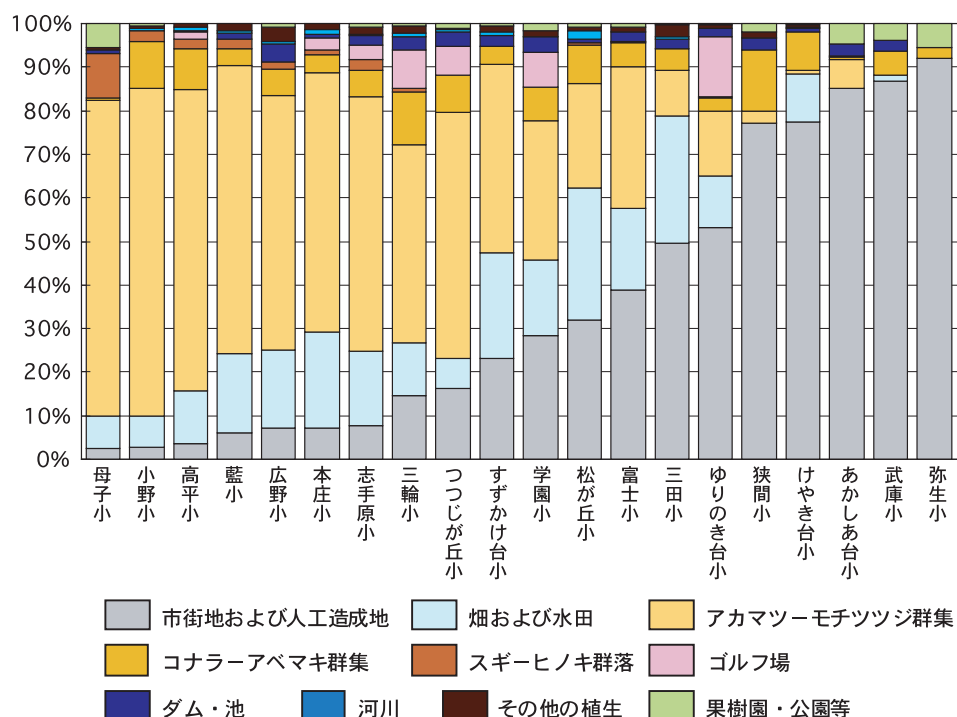


図7 小学校区における土地利用

(2) 小学校区に含まれる重要な生態系

各小学校区に含まれる重要な小生態系および中生態系の分布（表5）を見ると、市街地等の割合が高いニュータウンなどの小学校区では、孤立林や林縁などの周辺緑地や残存林に由来する生態系が分布する。ニュータウンなどでは、周辺緑地や孤立林以外の生物の生息空間、たとえば庭や公園などを重要な生態系として位置づけ、子どもたちに環境教育を実施していくことも必要であると思われる。また農村地域では、母子小学校区に含まれる生態系が少ないほかは、あまり各校区でばらつきはなかった。そして、ため池、社寺林、草原などの人との関わりのある小生態系により、生態系の多様性が高まっていることがわかる。

ただし、今回の評価は既存の文献、資料などから実施したものである。校区内において、調査の実施密度に差がある。今後は小学校、市民などの参加により、各小学校区の詳しい生物学的な情報を得るため、総合学習の時間などを活用することも考えられる。そして、必要に応じて本生態系レッドデータブックの改訂などを行っていく必要がある。

表5 小学校区における重要な生態系の分布

小学校区	市街地等の割合 (%)	分布する重要な小生態系													分布する重要な中生態系の面積(ha)				
		水田	ため池	草原	湿原	湿性林	河川	河川岩上	滝	孤立林	林縁	社寺林	岩角地	バッドランド	農村	湿原群	河川・溪谷	ダム湖	里山
弥生小	92.0									○									
武庫小	86.8									○	○								
あかしあ台小	85.1																		1.8
げやき台小	77.4										○								24.3
狭間小	77.0																		15.1
ゆりのき台小	53.2																		40.4
三田小	49.5									○									37.2
富士小	38.9									○									39.0
松が丘小	31.9													4.6					
学園小	28.2																		85.8
すずかけ台小	23.2		○		○									109.1					25.0
つつじが丘小	16.2	○	○	○				○	○					46.3		6.6			5.1
三輪小	14.5	○	○	○			○					○	○	111.2					126.5
志手原小	7.8		○	○	○									23.0			27.5		45.5
本庄小	7.2		○	○	○					○	○	○		87.1					376.3
広野小	7.1		○		○	○	○		○	○				44.4		12.1	139.1		453.2
藍小	5.9		○	○	○	○	○				○			91.5	73.9				300.8
高平小	3.7		○	○	○	○	○				○	○	○	220.3	114.4	47.8			106.6
小野小	2.8		○			○						○	○	84.4	2.0			9.3	9.3
母子小	2.4								○				○					39.4	169.4