

## 8. 悪臭の状況

### (1) 苦情の状況

「平成 26 年度版 きみつの環境」(平成 27 年 3 月 君津市市民環境部環境保全課)によれば、君津市では平成 25 年度における悪臭に係る苦情は 27 件(全苦情件数の 24.8%)であり、典型 7 公害では最も多く、苦情全体では不法投棄(43 件、39.4%)に次いで多くなっている。悪臭の発生源は焼却行為(野焼き)によって発生する煙がほとんどであり、焼却物は大半が家庭系ごみ、剪定木、刈り草であった。

また、「平成 26 年版 いちはらの環境!」(平成 27 年 3 月 市原市)によれば、市原市では平成 25 年度における悪臭に係る苦情は 62 件(全苦情件数の 15.7%)であり、典型 7 公害では大気汚染(178 件、44.9%)に次いで多くなっている。なお、市原市環境管理課へのヒアリングによれば、市原市では焼却行為(野焼き)に係る苦情は大気汚染として扱っており、大気汚染の苦情の大部分はこの焼却行為(野焼き)によるものである。

### (2) 「H13 生活環境影響調査書」における調査結果

「H13 生活環境影響調査書」によると、平成 10 年 8 月に図 3-1-8.1 に示す既設埋立地の敷地境界北(地点 1)において悪臭調査を行っており、その結果は表 3-1-8.1 に示すとおり、特定悪臭物質濃度はすべての項目で規制基準(参考)以下であり、臭気濃度も千葉県による指導目標値以下となっている。

表 3-1-8.1 既設埋立地の敷地境界北(地点 1)における悪臭の状況

項 目		調査結果	規制基準等 <sup>3)</sup>
特 定 悪 臭 物 質	アンモニア (ppm)	0.1 未満	1 以下
	メチルメルカプタン (ppm)	0.0003 未満	0.002 以下
	硫化水素 (ppm)	0.002 未満	0.02 以下
	硫化メチル (ppm)	0.001 未満	0.01 以下
	二硫化メチル (ppm)	0.0009 未満	0.009 以下
	トリメチルアミン (ppm)	0.0005 未満	0.005 以下
	アセトアルデヒド (ppm)	0.005 未満	0.05 以下
	プロピオンアルデヒド (ppm)	0.005 未満	0.05 以下
	ノルマルブチルアルデヒド (ppm)	0.003 未満	0.009 以下
	イソブチルアルデヒド (ppm)	0.003 未満	0.02 以下
	ノルマルペンチルアルデヒド (ppm)	0.003 未満	0.009 以下
	イソペンチルアルデヒド (ppm)	0.003 未満	0.003 以下
	イソブタノール (ppm)	0.09 未満	0.9 以下
	酢酸エチル (ppm)	0.3 未満	3 以下
	メチルイソブチルケトン (ppm)	0.1 未満	1 以下
	トルエン (ppm)	1 未満	10 以下
	スチレン (ppm)	0.04 未満	0.4 以下
	キシレン (ppm)	0.1 未満	1 以下
	プロピオン酸 (ppm)	0.003 未満	0.03 以下
ノルマル酪酸 (ppm)	0.0002 未満	0.001 以下	
ノルマル吉草酸 (ppm)	0.0002 未満	0.0009 以下	
イソ吉草酸 (ppm)	0.0002 未満	0.001 以下	
臭気濃度		10 以下	20 程度 <sup>4)</sup>

注 1) 調査年月日：平成 10 年 8 月 20 日(火)

2) 敷地境界北(地点 1)の位置は、図 3-1-8.1 に示す。

3) 特定悪臭物質の規制基準は悪臭防止法に基づく千葉県(平成 24 年 4 月からは君津市)の規制基準。事業実施区域及びその周辺は未指定のため参考に示す。

4) 臭気濃度は千葉県による指導目標値。用途地域の未指定地域として事業実施区域の敷地境界に適用されている。

出典：「君津環境整備センター建設事業 生活環境影響調査書」(平成 13 年 12 月 新井総合施設株式会社)



図3-1-8.1 悪臭調査地点位置図

凡 例

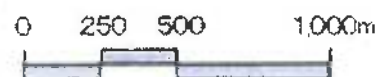
▲ 悪臭調査地点

- 注1) 地点番号は、表3-1-8.1～3中の番号に一致する。  
 地点1) : 旧生活環境影響調査書調査  
 地点2)～5) : 旧環境影響評価書調査  
 地点6) : モニタリング調査(年報)  
 2) 調査地点名は各調査記録(所在地名を左記)による。

- 別開) 君津環境整備センター建設事業「生活環境影響調査書」  
 (平成13年12月「新津総合施設株式会社」)  
 旧津環境整備センター建設事業「環境影響評価書」  
 (平成11年5月「新津総合施設株式会社」)  
 旧津環境整備センター「環境調査年報」  
 (株式会社新津総合施設「新津総合施設株式会社」)



1 : 25,000



### (3) 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、平成 18 年 8 月（夏季）と平成 19 年 2 月（冬季）に図 3-1-8.1 に示す既設埋立地の敷地境界（北側）（地点 2）、敷地境界（南側）（地点 3）、敷地境界（西側）（地点 4）、埋立地内（地点 5）で調査を実施しており、その結果は表 3-1-8.2 (1), (2) に示すとおりである。

#### ○既設埋立地の敷地境界（北側）（地点 2）

夏季は、特定悪臭物質濃度は全項目が規制基準（参考）以下であり、臭気濃度も 10 未満となっており、千葉県による指導目標値を下回っている。

#### ○既設埋立地の敷地境界（南側）（地点 3）

夏季は、特定悪臭物質濃度は全項目が規制基準（参考）以下であり、臭気濃度も 10 未満となっており、千葉県による指導目標値を下回っている。冬季は、特定悪臭物質濃度、臭気濃度とも規制基準（参考）、千葉県による指導目標値を下回っている。

#### ○既設埋立地の敷地境界（西側）（地点 4）

冬季は、硫化水素が規制基準（参考）を超えており、臭気濃度は 811（臭気指数 29）と高い値を示し、千葉県による指導目標値を超えている。

#### ○既設埋立地の埋立地内（地点 5）

悪臭防止法の規制地域内でも埋立地内には特定悪臭物質濃度の規制基準及び臭気濃度の千葉県による指導目標値は適用されないが、埋立地内の濃度の状況を把握するため、これらの規制基準等と測定結果を比較した。その結果、夏季は、アンモニア、硫化水素が検出されているが、敷地境界における規制基準（参考）以下の状況となっている。しかし、臭気濃度は 27 となっており、敷地境界における千葉県の指導目標値を上回る状況となっている。冬季は、メチルメルカプタン及び二硫化メチルが規制基準（参考）を上回る状況にあり、アンモニアも規制基準（参考）に近い状況となっている。また、臭気濃度は 81 と高い値を示しており、敷地境界における千葉県の指導目標値を上回る状況となっている。

表3-1-8.2(1) 悪臭調査結果(夏季:日中)

項目	単位	地点2	地点3	地点5	規制基準等 <sup>3)</sup>
		敷地境界(北側) (既設埋立地)	敷地境界(南側) (既設埋立地)	埋立地内 (既設埋立地)	
気象	天気	曇	曇	曇	—
	気温	25.4	26.4	27.7	—
	湿度	92	85	82	—
	風向	Calm	Calm	Calm	—
	風速	1.0未満	1.0未満	1.0未満	—
特定悪臭物質	アンモニア	0.1未満	0.1未満	0.2	1以下
	メチルメルカプタン	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.002以下
	硫化水素	0.002未満	0.002未満	0.009	0.02以下
	硫化メチル	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	二硫化メチル	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.009以下
	トリメチルアミン	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005以下
	アセトアルデヒド	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	ブロム化アセトアルデヒド	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	ホルムアルデヒド	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.009以下
	イソブチルアルデヒド	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.02以下
	ホルムアルレアルデヒド	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.009以下
	イソブチルアルデヒド	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003以下
	イソブチロール	0.09未満	0.09未満	0.09未満	0.9以下
	酢酸メチル	0.3未満	0.3未満	0.3未満	3以下
	メチルイソブチルケトン	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下
	トルエン	1未満	1未満	1未満	10以下
	スチレン	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.4以下
	キシレン	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下
ブロム化酢酸	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.03以下	
ホルムル酪酸	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.001以下	
ホルムル占草酸	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0009以下	
イソ占草酸	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.001以下	
臭気濃度	—	10未満	10未満	27	20程度 <sup>4)</sup>
臭気指数	—	10未満	10未満	14	—

注1) 調査年月日:平成18年8月30日(水)

2) 地点番号は、図3-1-8.1に対応する。

3) 特定悪臭物質の規制基準は悪臭防止法に基づく千葉県(平成24年4月からは君津市)の規制値。対象事業実施区域及びその周辺は未指定のため参考に示す。

4) 臭気濃度は千葉県による指導目標値。用途地域の未指定地域として事業実施区域の敷地境界に適用されている。

出典:「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」(平成21年5月 新井総合施設株式会社)

表3-1-8.2(2) 悪臭調査結果(冬季:早朝)

項目	単位	地点3	地点4	地点5	規制基準等 <sup>3)</sup>	
		敷地境界(南側) (既設埋立地)	敷地境界(西側) (既設埋立地)	埋立地内 (既設埋立地)		
気象	天気	—	晴	晴	—	
	気温	℃	4.9	0.8	4.2	—
	湿度	%	68	83	73	—
	風向	—	Calm	Calm	Calm	—
	風速	m/s	1.0未満	1.0未満	1.0未満	—
特定悪臭物質	アンモニア	ppm	0.1未満	0.1未満	0.9	1以下
	メチルメルカプタン	ppm	0.0003未満	0.0006	0.0033	0.002以下
	硫化水素	ppm	0.002未満	0.31	0.002未満	0.02以下
	硫化メチル	ppm	0.001未満	0.001未満	0.003	0.01以下
	二硫化メチル	ppm	0.0009未満	0.0009未満	0.020	0.009以下
	トリメチルアミン	ppm	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.005以下
	アセトアルデヒド	ppm	0.005未満	0.005未満	0.006	0.05以下
	プロピオンアルデヒド	ppm	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.009以下
	イソブチルアルデヒド	ppm	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.02以下
	ノルマルペンタールアルデヒド	ppm	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.009以下
	イソペンタールアルデヒド	ppm	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003以下
	イソブタノール	ppm	0.09未満	0.09未満	0.09未満	0.9以下
	酢酸エチル	ppm	0.3未満	0.3未満	0.3未満	3以下
	メチルイソブチルケトン	ppm	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下
	トルエン	ppm	1未満	1未満	1未満	10以下
	スチレン	ppm	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.4以下
	キシレン	ppm	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下
	プロピオン酸	ppm	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.03以下
	ノルマル酪酸	ppm	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.001以下
ノルマル古草酸	ppm	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0009以下	
イソ古草酸	ppm	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.001以下	
臭気濃度	—	10未満	811	81	20程度 <sup>4)</sup>	
臭気指数	—	10未満	29	19	—	

注1) 調査年月日:平成19年2月22日(土)

2) 地点番号は、図3-1-8.1に対応する。

3) 特定悪臭物質の規制基準は悪臭防止法に基づく千葉県(平成24年4月からは君津市)の規制値。対象事業実施区域及びその周辺は未指定のため参考に示す。

4) 臭気濃度は千葉県による指導目標値。用途地域の未指定地域として事業実施区域の敷地境界に適用されている。

出典:「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」(平成21年5月 新井総合建設株式会社)

(4) 君津環境整備センターにおけるモニタリング調査結果

君津環境整備センターでは、平成16年4月の開設以来、図3-1-8.1に示す既設埋立地の敷地境界東（地点6）において悪臭のモニタリングを行っており、最近5年間の調査結果は表3-1-8.3に示すとおりである。

特定悪臭物質濃度は各年度ともすべての項目で規制基準（参考）以下であり、臭気濃度も千葉県による指導目標値以下となっている。

表3-1-8.3 悪臭モニタリング調査結果（地点6：既設埋立地の敷地境界東）

項目	単位	H22年度		H23年度		H24年度		H25年度		H26年度		規制基準等 <sup>3)</sup>
		8/10	2/3	8/24	3/12	8/8	2/22	8/5	2/24	8/19	2/16	
アンモニア	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
メチルメルカプタン	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0009	<0.0001	<0.0001	<0.0003	<0.0001	<0.0001	0.002以下
硫化水素	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.015	0.0001	<0.0001	0.007	0.0004	0.0001	0.02以下
硫化メチル	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.001	0.0001	0.0001	0.01以下
二硫化メチル	ppm	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0009	<0.0001	<0.0001	0.009以下
トリメチルアミン	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	0.005以下
アセトアルデヒド <sup>4)</sup>	ppm	0.003	<0.001	0.011	0.005	0.007	0.003	<0.0001	<0.005	0.006	0.002	0.05以下
プロピオンアルデヒド <sup>4)</sup>	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	0.05以下
ノルマルブチルアルデヒド <sup>4)</sup>	ppm	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.003	<0.001	<0.001	0.009以下
イソブチルアルデヒド <sup>4)</sup>	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.003	<0.001	<0.001	0.02以下
ノルマルペンタールアルデヒド <sup>4)</sup>	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.003	<0.001	<0.001	0.009以下
イソペンタールアルデヒド <sup>4)</sup>	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.003	<0.001	<0.001	0.003以下
イソブタノール	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.09	<0.01	<0.01	0.9以下
酢酸エチル	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.3	<0.01	<0.01	3以下
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	1以下
トルエン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<1	<0.01	<0.01	10以下
スチレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.4以下
キシレン	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	1以下
プロピオン酸	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.003	<0.0006	<0.0006	0.03以下
ノルマル酪酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.001以下
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0009以下
イソ吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0071	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.001以下
臭気濃度	—	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	<10	20程度 <sup>4)</sup>

注1) <: 定量下限値未満

2) 地点番号は、図3-1-8.1に対応する。

3) 特定悪臭物質の規制基準は悪臭防止法に基づく君津市の規制値。事業実施区域及びその周辺は未指定のため参考に示す。

4) 臭気濃度は千葉県による指導目標値。用途地域の未指定地域として事業実施区域の敷地境界に適用されている。

5) 悪臭防止法に基づく規制地域の指定及び規制基準の設定は、平成24年4月に県から君津市に移管されている。

出典：「君津環境整備センター環境調査年報」（平成22～23年度：株式会社日鉄ウォーター、平成24～25年度：日鉄住金環境株式会社）

## 9. 地形及び地質等の状況

### (1) 地形の状況

事業実施区域及びその周辺の地形は図3-1-9.1に示すとおりであり、丘陵地がほとんどを占めている。また、南部には元清澄・御嶽山地が、小櫃川や養老川沿いには河岸段丘がみられる。

事業実施区域は、大福山丘陵地に含まれている。

### (2) 地質の状況

事業実施区域及びその周辺の表層地質は図3-1-9.2に示すとおりであり、北部の河川沿いには泥がち堆積物が分布し、丘陵地上には北から層序の異なる泥岩と砂岩泥岩互層が東西の帯状に分布しており、間に凝灰質砂岩及び礫岩が線状に入り込んでいる。

事業実施区域は全域が砂岩泥岩互層となっている。

### (3) 重要な地形及び地質

事業実施区域及びその周辺には、文化財保護法・条例による名勝・天然記念物等、「第1回自然環境保全基礎調査 千葉県のおすぐれた自然図」(昭和51年 環境庁)によるおすぐれた自然、「日本の地形レッドデータブック 第2集」(平成14年3月 小泉武栄・青木賢人 古今書院)による保存すべき地形等の重要な地形及び地質は分布していないが、「第3回自然環境保全基礎調査 千葉県自然環境情報図」(平成元年 環境庁)による自然景観資源が分布している。その分布状況等を、表3-1-9.1及び図3-1-9.3に示す。

事業実施区域には、重要な地形及び地質は分布していない。

表3-1-9.1 重要な地形及び地質の状況

種 別	名 称
非火山性孤峰	大福山
峡谷・溪谷	蕪来溪谷
	梅ヶ瀬溪谷
	笹川溪谷
穿入蛇行河川	養老川の穿入蛇行
	小櫃川の穿入蛇行
断崖・岩壁	坂畑の岩壁

出典：「第3回自然環境保全基礎調査 千葉県自然環境情報図」  
(平成元年 環境庁)

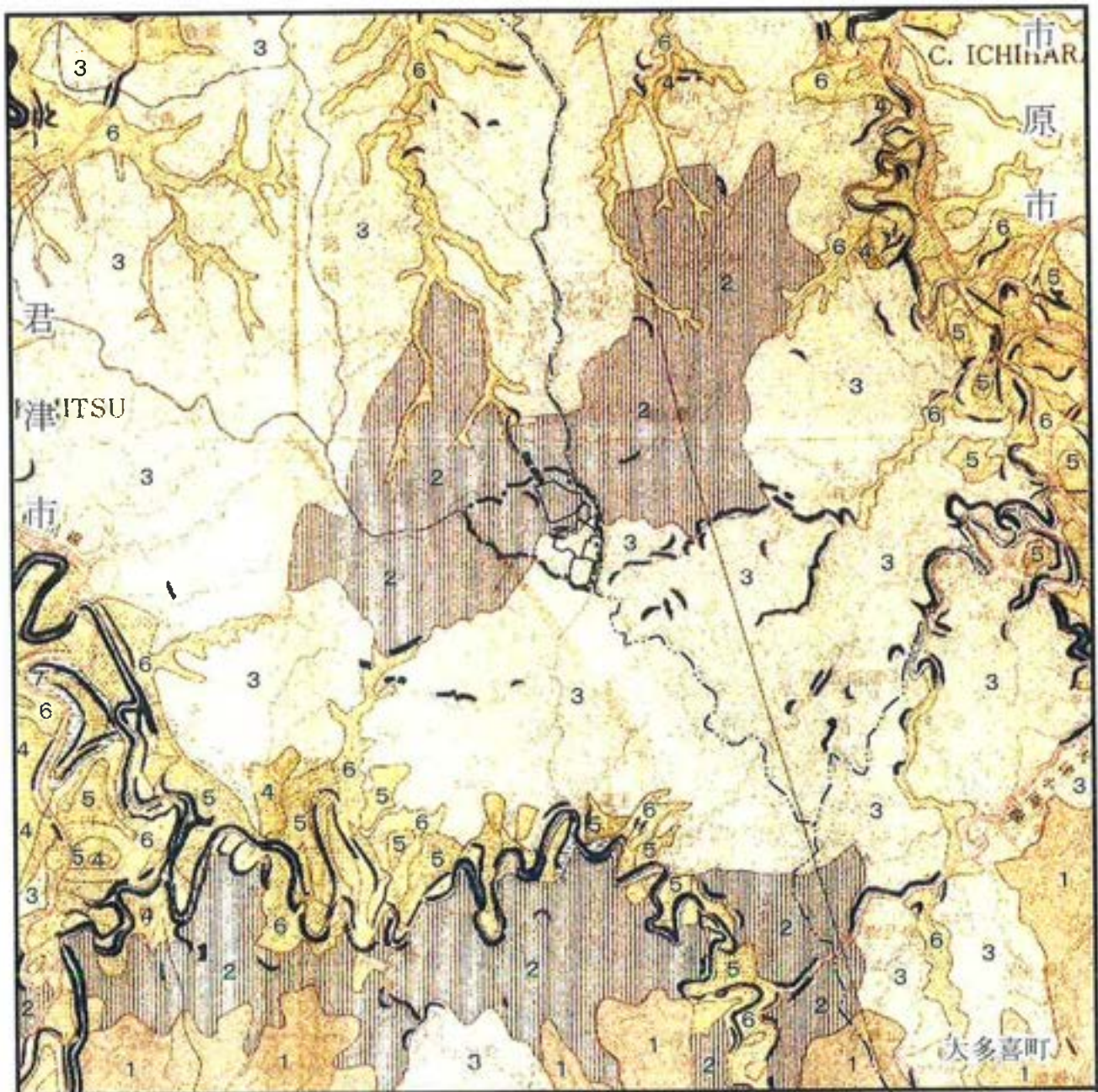


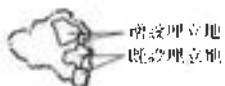
图3 1·9.1 地形分類図

凡 例

- |  |          |  |              |
|--|----------|--|--------------|
|  | 1 小起伏山地  |  | 5 中位台地(河岸段丘) |
|  | 2 丘陵地 I  |  | 6 低位台地(河岸段丘) |
|  | 3 丘陵地 II |  | 7 谷底平野       |
|  | 4 高位台地   |  | ㄩ 崖          |

出典：「土地分類基本調査（大多喜）」（1976年3月 千葉県企画部企画課）

対象事業実施区域



1 : 50,000

0 500 1,000 2,000m





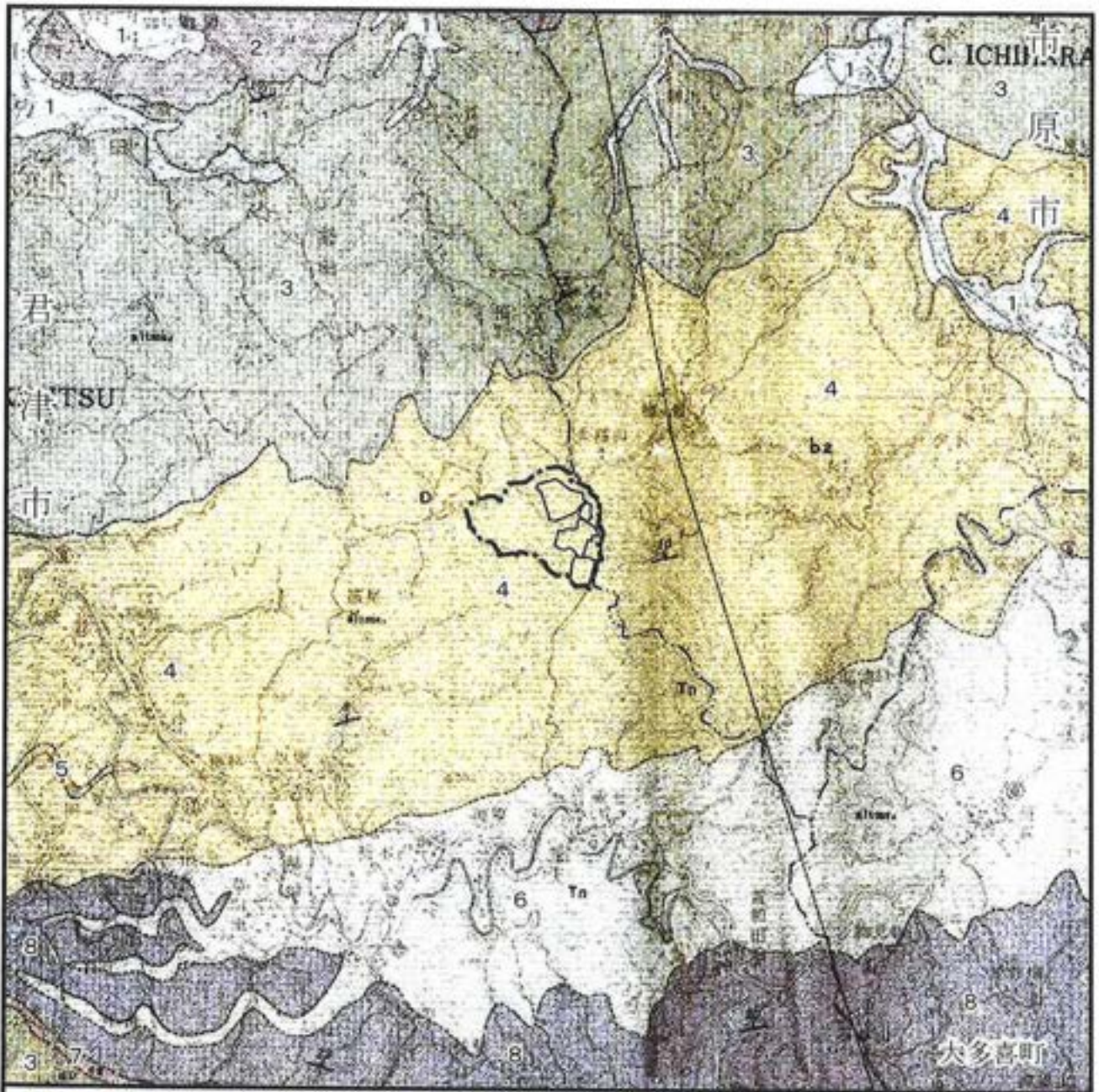


図3 1-9. 2 表層地質図

凡 例

未固結堆積物

1 泥がら堆積物

半固結-固結堆積物

2 泥岩 1

3 砂岩泥岩互層 2

4 砂岩泥岩互層 3

5 砂岩 3

6 砂岩泥岩互層 4

7 凝灰質砂岩および礫岩

8 泥岩 3

出典：「土地分類基本調査（大多喜）」（1976年3月 千葉県企画部企画課）

対象事業実施区域



1 : 50,000

0 500 1,000 2,000m





図3 1-9.3 重要な地形及び地質分布図

凡 例

- ▲ 非火山性孤峰
- 峡谷・溪谷
- ⋯ 穿入蛇行河川
- ▨ 断崖・岩壁

出典：「第3回自然環境保全基礎調査 千葉県自然環境情報図」  
(平成元年 環境庁)

対象事業実施区域



1 : 50,000

0 500 1,000 2,000m



## 10. 地盤の状況

君津市及び市原市の平成25年1年間における地盤沈下の状況は、表3-1-10.1に示すとおりである。君津市では18地点で最大0.41cmの沈下が認められ、市原市では52地点で最大0.61cmの沈下が認められた。

なお、事業実施区域が位置する君津市南東部（丘陵地）は未調査地域となっており調査の対象となっていない。

表3-1-10.1 地盤沈下の状況（平成25年）

市	水準 点数	変動量 計算水 準点数	不動・ 隆起 地点数	地盤沈下地点数			平成25年 最大地盤沈下量	
				0.01～1.99 cm	2.00～3.99 cm	4.00 cm以上	地盤沈下量 (cm)	所在地
君津市	19	19	1	18	0	0	0.41	久保二丁目
市原市	76	76	24	52	0	0	0.61	山倉

注) 各水準点の変動量は、各水準点の平成25年1月標高値と平成26年1月標高値との差である。

出典：千葉県水準測量成果表（基準日平成26年1月1日）（平成27年5月12日更新 千葉県ホームページ）

## 11. 土壌の状況

君津市及び市原市の平成21年度及び23年度における土壌のダイオキシン類の測定結果は、表3-1-11.1に示すとおりであり、一般環境、発生源周辺の調査地点ともに、土壌に係る環境基準を達成している。

また、「砒素をめぐる環境問題 自然地質・人工地質の有害性と無害性」（1998年2月 日本地質学会環境地質研究委員会、東海大学出版会）によれば関東平野の下にある三浦層群・上総層群・下総層群・沖積層の海成細粒堆積物の全てに自然由来の砒素が含まれているとされており、君津市内には上総層群などが分布していることから、事業実施区域及びその周辺の地中には砒素が含まれていると考えられる。

表3-1-11.1 土壌のダイオキシン類の測定結果

(単位：pg-TEQ/g)

調査年度	調査区分	調査地点	測定結果	環境基準
H21年度	一般環境	君津市人見	4.1	1,000 以下
	発生源周辺	君津市三直	17	
H23年度	一般環境	市原市有秋中央公園	5.7	

注) 各市の最新の調査結果を示した。君津市では平成22年度以降、市原市では平成24年度以降において、調査地点は設定されていない。

出典：「平成21年度 ダイオキシン類に係る常時監視結果について」（平成22年8月 千葉県）

「平成23年度 ダイオキシン類に係る常時監視結果について」（平成24年7月 千葉県）

## 12. 植物の生育及び植生の状況

### (1) 植物の生育の状況

#### ア. 市原市における調査結果

「市原市自然環境マップ」(平成24年2月 市原市環境部環境管理課)(以下、「市原市自然環境マップ」という。)によると、市原市では環境を特徴づける種で、かつ、少なくなってしまう植物、動物の在来種(以下、「調査対象種」という。)について調査が行われており、植物については39種が調査対象種となっている。市原市内の事業実施区域周辺<sup>(注)</sup>には25種が確認されており、これらの種はすべて千葉県レッドデータブックの対象種で、そのうちエビネ、クマガイソウ、キンラン、スズサイコ、ミクリ、タコノアシ、サンショウモは国のレッドリストの対象種となっている。

注) 市原市内の事業実施区域周辺は、図3-1-12.1(p3-69)に示す市原市域の範囲(以下、同様)。

#### イ. 「H11 自然環境調査報告書」における調査結果

「君津環境整備センター建設事業 自然環境調査報告書」(平成11年4月 新井総合施設株式会社)(以下、「H11 自然環境調査報告書」という。)によると、平成10年8月～平成11年3月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において116科438種の生育が確認されている。最新の千葉県レッドデータブックによると、そのうちの24種が対象種となっている。

#### ウ. 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、平成18年3月～平成19年1月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、表3-1-12.1に示す118科515種の生育が確認されている。

当時の国のレッドリストまたは千葉県レッドリストによると、表3-1-12.2に示す24科45種が対象種となっている。なお、最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックでは、全確認種のうち17科31種が対象種となっている。このうち、ムカゴネコノメソウ、エビネ、キンラン、クマガイソウは国のレッドリスト掲載種である。

表3-1-12.1 「H21 環境影響評価書」による確認科数・種数

大分類名		科数	種数	
シダ植物		15	49	
種子植物	裸子植物	6	8	
	被子植物	双子葉離弁花類	59	221
		双子葉合弁花類	27	132
		単子葉植物	11	105
合計		118	515	

出典:「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」  
(平成21年5月 新井総合施設株式会社)

表 3-1-12.2 「H21 環境影響評価書」による重要な植物

番号	科名	種名	重要種のカテゴリー
1	マ ツ	モ ミ	D (-)
2		ツ ガ	D
3	ヤナギ	バッコヤナギ	D
4	カバノキ	アカシデ	D
5	ナデシコ	サワハコベ	D
6	マツブサ	マツブサ	C
7	キンボウゲ	イヌショウマ	D ( )
8		サラシナショウマ	D (-)
9		クサボタン	D
10	ウマノスズクサ	カンアオイ	D (-)
11	マタタビ	サルナシ	D (-)
12	ゲ シ	ミヤマキケマン	D
13	ユキノシタ	ヨゴレネコノメ	D
14		ムカゴネコノメソウ	NT, C ( )
15		イズノシマダイモンジソウ	D
16	バ ラ	イヌザクラ	D (-)
17		マメザクラ	D (-)
18		アズキナシ	D
19	ミカン	ミヤマシキミ (品種ウチダシミヤマシキミを含む)	D ( )
20	アワブキ	アワブキ	C ( )
21	モチノキ	アオハダ	D
22	ジンチョウゲ	オニシバリ	D (-)
23	ミズキ	ヤマボウシ	D (-)
24	イチヤクソウ	ウメガサソウ	C
25		シャクジョウソウ	D
26		アキノギンリョウソウ	D
27	ツツジ	キヨスミミツバツツジ	C
28	キョウチクトウ	サカキカズラ	C
29	イワタバコ	ケイワタバコ	C
30	キキョウ	タニギキョウ	D
31	キク	カズサヤマアザミ	D (-)
32	ユ リ	シロバナショウジョウバカマ	C (-)
33		キヨスミギボウシ	D (-)
34		ウバユリ	D
35	ラン	エビネ	VU(NT), C(D)
36		ギンラン	C
37		キンラン	VU, D
38		ササバギンラン	C
39		サイハイラン	C
40		クマガイソウ (構内のものは植栽株)	VU, B
41		ミヤマウズラ	D
42		クモキリソウ	C
43		コ克蘭	D
44		ヨウラクラン	D
45		ヒトツボクロ	B
合計	24科	45種	45種 (31種)

注1) 重要種のカテゴリー

VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧 (「植物レッドリスト」(維管束植物)(2007年 環境省))

B: 重要保護生物, C: 要保護生物, D: 一般保護生物 (「千葉県レッドリスト(植物編)」(2004年 千葉県))

2) 重要種のカテゴリー欄の ( ) 内は、最新の国のレッドリスト(2012年)及び千葉県レッドデータブック(2009年)でのランク(変更のみ記載)

出典:「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」(平成21年5月 新井総合施設株式会社)

## (2) 植生の状況

### ア. 「自然環境保全基礎調査」における調査結果

事業実施区域及びその周辺における植生の状況は、「第6・7回自然環境保全基礎調査 植生調査 現存植生図（大多喜、坂畑、久留里、上総中野）」（第6回：平成11～16年度、第7回：平成17年度～ 環境省生物多様性センター）によると、図3-1-12.1に示すとおりである。

丘陵地上にはクリ・コナラ群集とスギ・ヒノキ・サワラ植林が広く分布しており、一部にシイ・カシ二次林がみられる。低地には水田雑草群落や畑雑草群落が分布している。事業実施区域はクリ・コナラ群集とスギ・ヒノキ・サワラ植林、路傍・空地雑草群落となっている。

重要な群落としては、「第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（平成12年 環境庁自然保護局生物多様性センター）によると、表3-1-12.3及び図3-1-12.2に示す特定植物群落が確認されている。事業実施区域の近くに「大福山の森」、「梅ヶ瀬溪谷の自然」が分布しているが、事業実施区域内には分布していない。

表3-1-12.3 特定植物群落の状況

名 称	選 定 基 準		面積
大福山の森	A	原生林もしくはそれに近い自然林	2 ha
梅ヶ瀬溪谷の自然	E	郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの	350 ha

出典：「第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（平成12年 環境庁自然保護局生物多様性センター）

### イ. 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、事業実施区域及びその周辺では、植生は12単位（ヤブコウジースダジイ群集、スダジイ群落、コナラ群落、先駆低木群落、スギ・ヒノキ植林、竹林、崖地植生、荒地雑草群落、造成森林、造成緑地、処分場施設等、開放水域（調整池））に区分できる。

これによると、樹林地としてはコナラ群落が最も広い面積を占め、次いでスギ・ヒノキ植林が広がっている。常緑のシイ・カシ林としては大福山に自然植生とみなされるヤブコウジースダジイ群集が分布するほか、各地の尾根筋に、より代償植生に近いスダジイ群落がみられる。その他の樹林地としては、谷筋に竹林、浸食崖周辺や伐採跡地などに先駆低木群落が散在する。

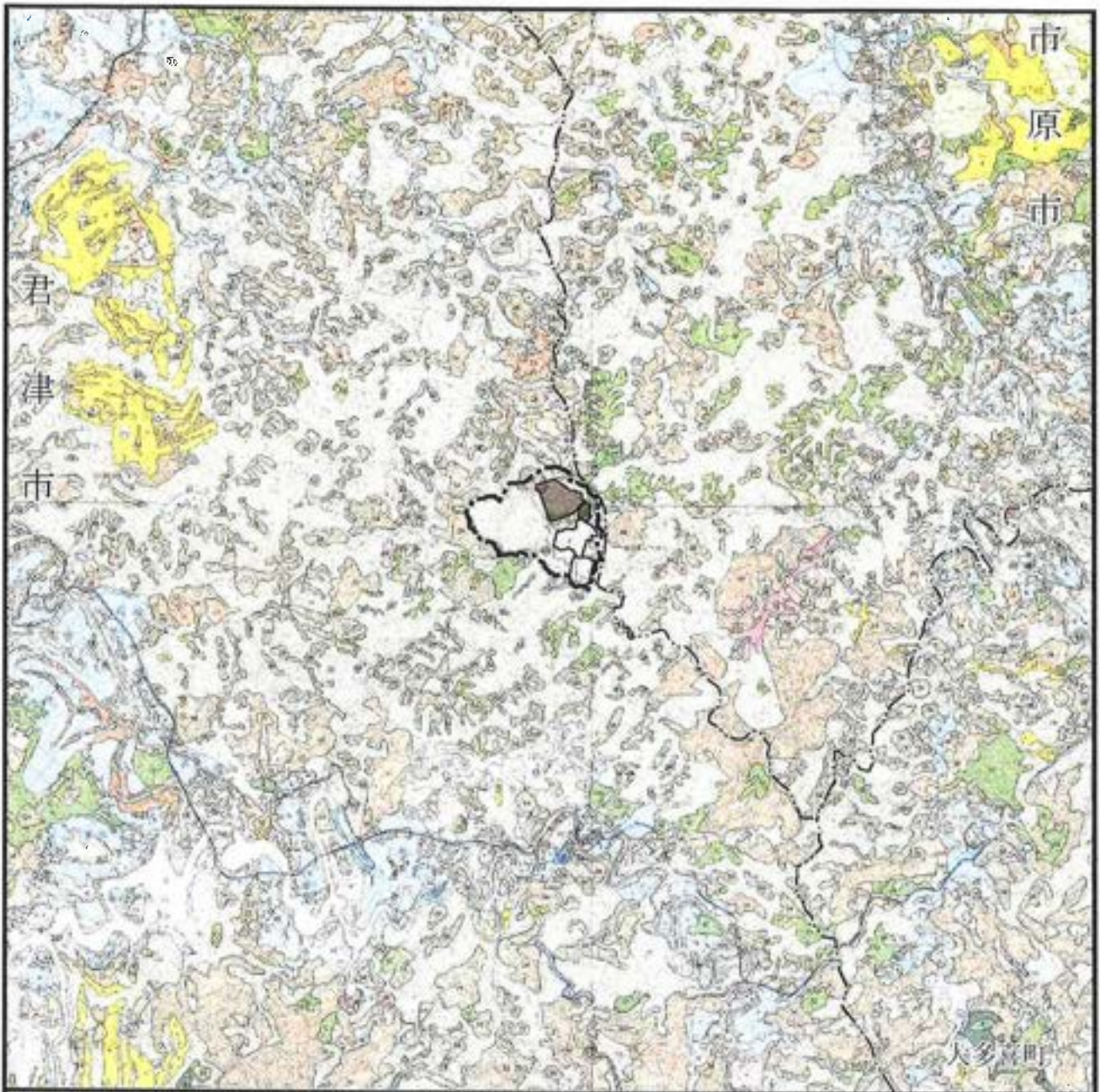
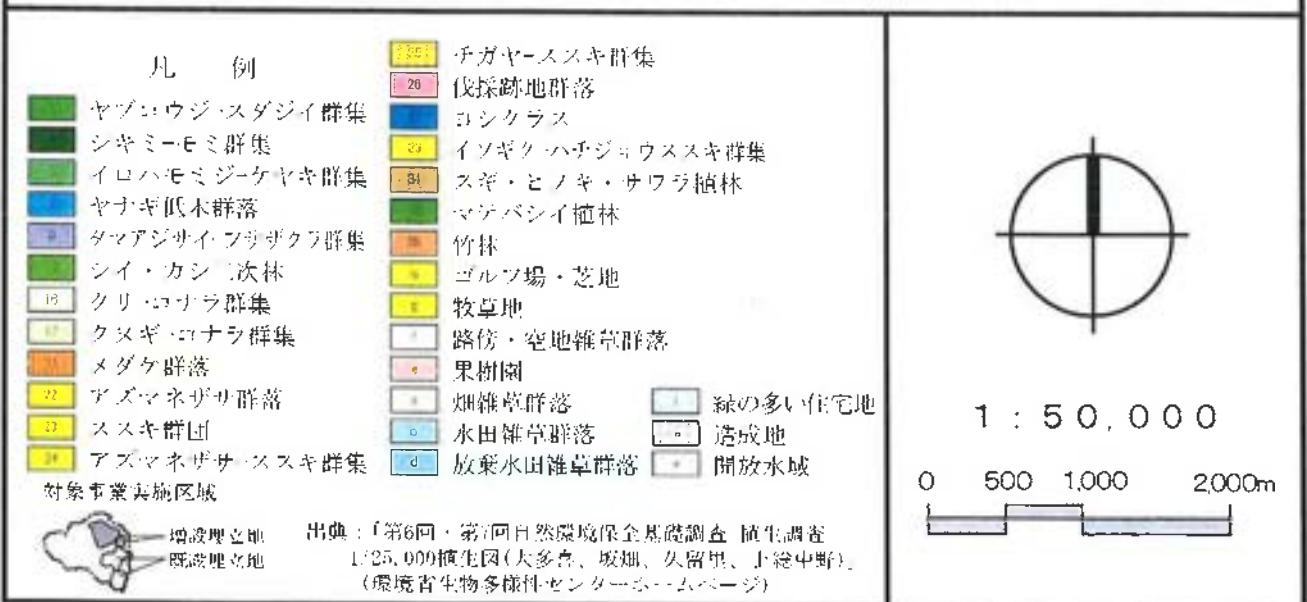


図3-1-12.1 自然環境保全基礎調査による現存植生図



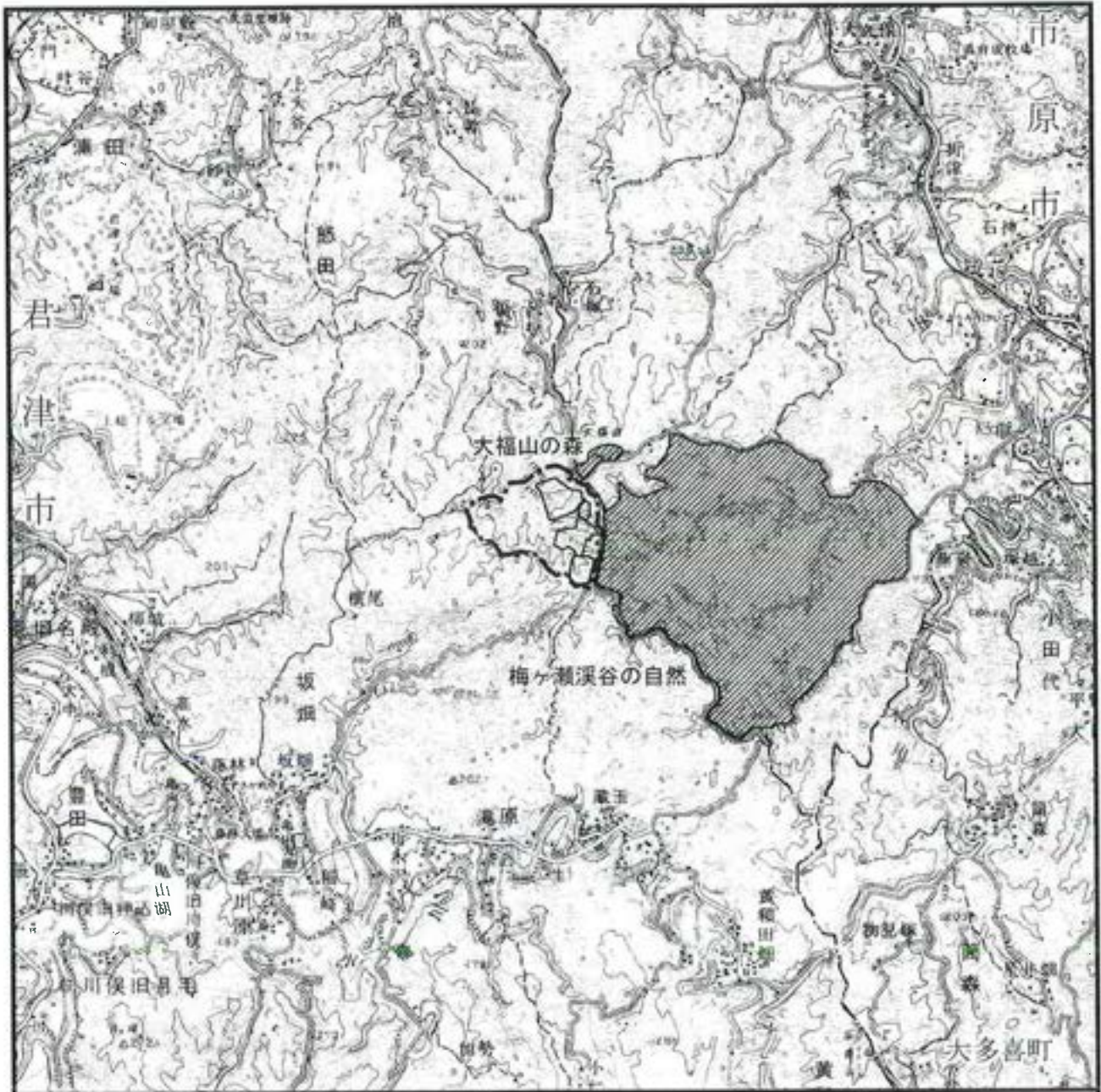


図3 1 12.2 特定植物群落分布図

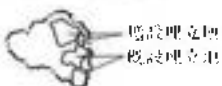
凡 例



特定植物群落

出典：「第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落分布図(千葉県)」、  
(環境省生物多様性センターホームページ)

対象事業実施区域



1 : 50,000





### 13. 動物の生息の状況

#### (1) 哺乳類

##### ア. 「自然環境保全基礎調査」における調査結果

「第4回自然環境保全基礎調査 千葉県自然環境情報図」(平成7年 環境庁)によると、事業実施区域及びその周辺を含む調査区画において3目5科5種の哺乳類の生息が確認されている。最新の千葉県レッドデータブックによると、2種(ニホンザル、ニホンアナグマ)が対象種となっている。

##### イ. 市原市における調査結果

「市原市自然環境実態調査報告書(1990～1993)」(1994年 市原市環境部環境保全課)(以下「市原市自然環境実態調査報告書」という。)によると、大福山地区において10科15種の哺乳類の生息が確認されている。最新の千葉県レッドデータブックによると、6種(ヒミズ、キクガシラコウモリ、ニホンザル、ニホンリス、カヤネズミ、ヒメネズミ)が対象種となっている。

また、「市原市自然環境マップ」によると、市原市内の事業実施区域周辺では調査対象種とされたニホンリス、ノウサギの2種が確認されている。千葉県レッドデータブックによると、ニホンリスが対象種となっている。

##### ウ. 「H11 自然環境調査報告書」における調査結果

「H11 自然環境調査報告書」によると、平成10年8月、12月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、6目6科6種の哺乳類の生息が確認されている。最新の千葉県レッドデータブックによると、2種(ニホンザル、ニホンリス)が対象種となっている。

##### エ. 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、平成18年4月～平成19年1月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、表3-1-13.1に示す7目11科14種の哺乳類の生息が確認されている。当時及び最新の千葉県レッドデータブックによると、5種が対象種となっている。

表3-1-13.1 「H21 環境影響評価書」による哺乳類確認種及び重要な種

番号	目名	科名	種名	重要種のカテゴリー
1	モグラ	モグラ	アズマモグラ	
2	コウモリ	科名不明	コウモリ目の1種	
3	サル	オナガザル	ニホンザル	D(C)
4	ウサギ	ウサギ	ノウサギ	
5	ネズミ	リス	ニホンリス	C
6		ネズミ	アカネズミ	
7			ヒメネズミ	D
8	ネコ	イヌ	ホンドタヌキ	
9			ニホンテン	D
10			ホンドイタチ	
11			ニホンアナグマ	C
12		ジャコウネコ	ハクビシン	
13	ウシ	イノシシ	ニホンイノシシ	
14			シカ	ニホンジカ
合計	7目	11科	14種	5種

注1) 重要種のカテゴリー

C: 要保護生物。D: 一般保護生物(「千葉県レッドリスト(動物編)」(2006年 千葉県))

注2) 重要種のカテゴリー欄の( )内は最新の千葉県レッドデータブック(2011年)でのランク(変更のみ記載)

出典:「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書1」(平成21年5月 新井総合施設株式会社)

## (2) 鳥 類

### ア. 君津市及び市原市における調査結果

「君津市環境基本計画」(平成 22 年 3 月 君津市)によると、君津市では 25 科 80 種の鳥類が確認されている。

また、「市原市自然環境実態調査報告書」によると、梅ヶ瀬溪谷・大福山周辺において 13 目 27 科 73 種の鳥類の生息が確認されている。最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックによると、33 種(カイツブリ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、オシドリ、ハチクマ、トビ、オオタカ、ハイタカ、ノスリ、サシバ、チョウゲンボウ、バン、ツツドリ、ホトトギス、フクロウ、アオバズク、ヤマセミ、カワセミ、ヒバリ、ツバメ、キセキレイ、ミンサザイ、トラツグミ、ヤブサメ、センダイムシクイ、キビタキ、オオルリ、サンコウチョウ、ホオジロ、クロジ、イカル、カケス)が対象種となっている。

さらに、「市原市自然環境マップ」によると、市原市内の事業実施区域周辺では、調査対象種とされた 8 種のうちアオバズク、フクロウ、ツバメ、カワセミ、キジが確認されているが、オオヨシキリ、セッカ、ヒバリが確認されていない。キジ以外はすべて千葉県レッドデータブックの対象種となっている。

### イ. 「H11 自然環境調査報告書」における調査結果

「H11 自然環境調査報告書」によると、平成 10 年 8 月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において 5 目 10 科 15 種の鳥類の生息が確認されている。最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックによると、8 種(オオタカ、アオバト、ホトトギス、ヤブサメ、センダイムシクイ、オオルリ、ホオジロ、カケス)が対象種となっている。

### ウ. 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、平成 18 年 4 月～平成 19 年 2 月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、表 3-1-13. 2 に示すとおり 9 目 19 科 43 種の鳥類の生息が確認されている。

当時の国のレッドリストまたは千葉県レッドリストによると、ハチクマ、トビ、ノスリ、サシバ、ヤマドリ、コチドリ、アオバト、ツツドリ、ホトトギス、フクロウ、アマツバメ、ツバメ、イワツバメ、キセキレイ、トラツグミ、ヤブサメ、ウグイス、センダイムシクイ、キビタキ、オオルリ、サンコウチョウ、エナガ、ヤマガラ、メジロ、ホオジロ、カケスの 26 種が掲載種となっている。

また、最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックによると、上記 26 種からウグイス、エナガ、ヤマガラ、メジロの 4 種を除いた 22 種が対象種となっている(表 3-1-13. 2 参照)。

表 3-1-13.2 「H21 環境影響評価書」による鳥類確認種及び重要な種

番号	目名	科名	種名	重要種のカテゴリー		
1	タカ	タカ	ハチクマ	NT, B		
2			トビ	C (D)		
3			ノスリ	C		
4			サシバ	VU, A		
5	キジ	キジ	コジュケイ			
6			ヤマドリ	C		
7	チドリ	チドリ	コチドリ	B		
8	ハト	ハト	キジバト			
9			アオバト	B		
10	カッコウ	カッコウ	ツツドリ	C		
11			ホトトギス	C		
12	フクロウ	フクロウ	フクロウ	B		
13	アマツバメ	アマツバメ	アマツバメ	A		
14	キツツキ	キツツキ	コゲラ			
15	スズメ	ツバメ	ツバメ	D		
16			イワツバメ	D		
17			セキレイ	キセキレイ	B	
18				ハクセキレイ		
19				ビンズイ		
20			ヒヨドリ	ヒヨドリ		
21			モズ	モズ		
22			ヒタキ	ジョウビタキ		
23				トラツグミ	D (A)	
24				アカハラ		
25				シロハラ		
26				ツグミ		
27				ヤブサメ	C	
28				ウグイス	D ( )	
29				センダイムシクイ	C	
30				キビタキ	B (A)	
31				オオルリ	B	
32				サンコウチョウ	A	
33				エナガ	エナガ	C (一)
34				シジュウカラ	ヤマガラ	C (一)
35					シジュウカラ	
36				メジロ	メジロ	C (一)
37				ホオジロ	ホオジロ	C
38			アオジ			
39			アトリ	カワラヒワ		
40				ウソ		
41				シメ		
42			カラス	カケス	C	
43				ハシブトガラス		
合計		9 目	19 科	43 種	26 種 (22 種)	

注 1) 重要種のカテゴリー欄

VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧 (「鳥類レッドリスト」(2006年 環境省))

A: 最重要保護生物, B: 重要保護生物, C: 要保護生物, D: 一般保護生物

(「千葉県レッドリスト(動物編)」(2006年 千葉県))

2) 重要種のカテゴリー欄の ( ) 内は最新の千葉県レッドデータブック(2011年)でのランク(変更のみ記載)

出典: 「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」(平成 21 年 5 月 新井総合施設株式会社)

### (3) 両生類・爬虫類

#### ア. 「自然環境保全基礎調査」における調査結果

「第1回自然環境保全基礎調査 千葉県のごくれた自然図」(昭和51年 環境庁)及び「第2回自然環境保全基礎調査 千葉県動植物分布図」(昭和56年 環境庁)によると、事業実施区域周辺では、図3-1-13.1に示すとおり、タゴガエル、ダルマガエル(トウキョウダルマガエル)、モリアオガエル、トウキョウサンショウウオの4種の重要な両生類の生息が確認されている。

#### イ. 市原市における調査結果

「市原市自然環境マップ」によると、市原市内の事業実施区域周辺では調査対象種とされた両生類のトウキョウサンショウウオ、アズマヒキガエル、アカガエル類、アカハライモリ、トウキョウダルマガエル、ツチガエルの6種すべてが確認されている。これらの種はすべて千葉県レッドデータブックの対象種であり、トウキョウサンショウウオ、アカハライモリ、トウキョウダルマガエルは国のレッドリストの対象種にもなっている。また、爬虫類はニホントカゲが確認されているが、ニホンヤモリは確認されていない。これらの種は千葉県レッドデータブックの対象種となっている。

なお、本資料では、外来種としてウシガエルを調査対象種としており、市原市内の事業実施区域周辺で確認されている。

#### ウ. 「H11 自然環境調査報告書」における調査結果

「H11 自然環境調査報告書」によると、平成10年8月、平成11年3月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、両生類は1目3科3種、爬虫類は1目4科5種の生息が確認されている。最新の千葉県レッドデータブックによると、両生類は2種(アズマヒキガエル、ニホンアカガエル)、爬虫類は全5種(ニホントカゲ、カナヘビ、アオダイショウ、シマヘビ、ニホンマムシ)が対象種となっている。

#### エ. 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、平成18年3月～平成18年9月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、表3-1-13.3に示すとおり、両生類は1目4科7種、爬虫類は1目4科7種の生息が確認されている。当時及び最新の千葉県レッドデータブックによると、両生類は6種(アズマヒキガエル、タゴガエル、ヤマアカガエル、ツチガエル、モリアオガエル、カジカガエル)、爬虫類は全7種(トカゲ、カナヘビ、シマヘビ、アオダイショウ、ヒバカリ、ヤマカガシ、マムシ)が対象種となっている。



図3-1-13. 1 自然環境保全基礎調査による重要な両生類・淡水魚類分布図

凡 例



重要な両生類生息地



重要な淡水魚類生息地

出典：

「第1回自然環境保全基礎調査 千葉県の子くれた自然図」(昭和51年 環境庁)  
 「第2回自然環境保全基礎調査 千葉県動植物分布図」(昭和56年 環境庁)

対象事業実施区域



1 : 50,000

0 500 1,000 2,000m



表 3-1-13.3 「H21 環境影響評価書」による両生類・爬虫類確認種及び重要種

分類	番号	H 名	科 名	種 名	重要種のカテゴリー
両生類	1	カエル	ヒキガエル	アズマヒキガエル	C
	2		アマガエル	アマガエル	
	3		アカガエル	タゴガエル	B
	4			ヤマアカガエル	C
	5			ツチガエル	A
	6		アオガエル	モリアオガエル	C
	7			カジカガエル	B
	合計	1 日	4 科	7 種	6 種
爬虫類	1	トカゲ	トカゲ	トカゲ	B
	2		カナヘビ	カナヘビ	D
	3		ヘビ	シマヘビ	C
	4			アオダイショウ	D
	5			ヒバカリ	D
	6		クサリヘビ	ヤマカガシ	D
	7			マムシ	B
	合計	1 日	4 科	7 種	7 種

注) 重要種のカテゴリー欄

A: 最重要保護生物, B: 重要保護生物, C: 要保護生物, D: 一般保護生物

(「千葉県レッドリスト(動物編)」(2006年 千葉県))

なお、最新の千葉県レッドデータブック(2011年)でのランクと同様。

出典:「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」(平成21年5月 新井総合施設株式会社)

#### (4) 昆虫類

##### ア. 「自然環境保全基礎調査」における調査結果

「第2回自然環境保全基礎調査 千葉県動植物分布図」(昭和56年 環境庁)によると、事業実施区域周辺では図3-1-13.2に示すとおり、8種(タガメ、ハルゼミ、クチキコオロギ、ヒメハルゼミ、ルーミスジミ、ルイヨウマダラテントウ、オオトラカミキリ、モンキジガバチ)の指標昆虫、特定昆虫が確認されている。

事業実施区域の東側に位置する大福山及び梅ヶ瀬溪谷では、特定昆虫であるクチキコオロギ、ヒメハルゼミ、ルイヨウマダラテントウの生息が確認されている。

##### イ. 市原市における調査結果

「市原市自然環境実態調査報告書」によると、大福山・大福神社において76科310種の昆虫類の生息が確認されている。最新の千葉県レッドデータブックによると、13種(オオゴキブリ、クチキコオロギ、ヒメハルゼミ、アワカズサオサムシ、ヒメマイマイカブリ、ミヤマクワガタ、ルリツヤハダコメツキ、ヒメツチハンミョウ、ホソカミキリ、シロスネアブ、アオバセセリ、ミヤマセセリ、アカシジミ)が対象種となっている。

また、「市原市自然環境マップ」によると、市原市内の事業実施区域周辺では、調査対象種とされた5種のうちゲンジボタル、ヘイケボタル、オオアオイトトンボ、オニヤンマが確認されているが、キリギリスが確認されていない。ゲンジボタル、ヘイケボタルは千葉県レッドデータブックの対象種となっている。

ウ. 「H11 自然環境調査報告書」における調査結果

「H11 自然環境調査報告書」によると、事業実施区域及びその周辺において 14 目 132 科 302 種（本資料では 15 目 138 科 306 種とあるが、種の重複、分類変更などにより見直した。なお、科名不明、種名不明も 1 科、1 種としている。）の昆虫類の生息が確認されている。最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックによると、13 種（ネキトンボ、ヒメハルゼミ、トゲカメムシ、オオツノカメムシ、ヒメカマキリモドキ、アワカズサオサムシ、ヒメマイマイカブリ、エゾアカヤマアリ、フタモンベッコウ、ニッポンハナダカバチ、ヒメキマダラセセリ、オナガアゲハ、シルビアシジミ）が対象種となっている。

エ. 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、平成 18 年 4 月～平成 18 年 10 月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、表 3-1-13.4 に示す 14 目 187 科 1,008 種の昆虫類の生息が確認されている。

当時の国のレッドリストまたは千葉県レッドリストによると、29 種（モノサシトンボ、ヤマサナエ、ダビドサナエ、クロスジギンヤンマ、ネキトンボ、オオゴキブリ、ヒメハルゼミ、セスジナガカメムシ、トホシカメムシ、ヒメカマキリモドキ、アワカズサオサムシ、マイマイカブリ、コハラアカモリヒラタゴミムシ、ミズスマシ、ミヤマクワガタ、オオセンチコガネ、ゴホンダイコクコガネ、フタモンウバタマコメツキ、チャイロヒメハナカミキリ、イボタサビカミキリ、ニッポンハナダカバチ、ヤマトシリアゲ、キンイロアブ、ミヤマセセリ、ミズイロオナガシジミ、アサギマダラ、ミドリヒョウモン、コシロシタバ、ジョナスキシタバ）が、対象種となっている。

また、最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックでは、上記 29 種からセスジナガカメムシを除きケシゲンゴロウを加えた 29 種が対象種となっている（表 3-1-13.5 参照）。

表 3-1-13.4 「H21 環境影響評価書」による科数・種数

目名	科数	種数	目名	科数	種数
イシノミ	1	1	カメムシ	32	81
トンボ	9	24	アミメカゲロウ	4	5
ゴキブリ	2	2	コウチュウ	55	374
カマキリ	1	3	ハチ	19	83
バッタ	12	34	シリアゲムシ	1	2
ナナフシ	1	1	ハエ	18	32
チャタテムシ	1	2	チョウ	31	364
14 目 187 科 1,008 種					

出典：「若津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」(平成 21 年 5 月 新井総合施設株式会社)

表3-1 13.5 「H21 環境影響評価書」による重要な昆虫類

番号	目名	科名	種名	重要種のカテゴリー
1	トンボ	モノサシトンボ	モノサシトンボ	C
2		サナエトンボ	ヤマサナエ	D
3			ダビドサナエ	C
4		ヤンマ	クロスジギンヤンマ	D
5		トンボ	ネキトンボ	A
6	ゴキブリ	オオゴキブリ	オオゴキブリ	D
7	カメムシ	セミ	ヒメハルゼミ	C (D)
8		ナガカメムシ	セスジナガカメムシ	D (—)
9		カメムシ	トホシカメムシ	C
10	アミメカゲロウ	カマキリモドキ	ヒメカマキリモドキ	B
11	コウチュウ	オサムシ	アワカズサオサムシ	D
12			マイマイカブリ (ヒメマイマイカブリ) *3	C
13			コハラアカモリヒラタゴミムシ	C
14		ゲンゴロウ	ケシゲンゴロウ	(NT)
15		ミズスマシ	ミズスマシ	— (VU), C
16		クワガタムシ	ミヤマクワガタ	D
17		センチコガネ	オオセンチコガネ	D
18		コガネムシ	ゴホンダイコクコガネ	D
19		コメツキムシ	フタモンウバタマコメツキ	D
20		カミキリムシ	チャイロヒメハナカミキリ	D
21			イボタサビカミキリ	D
22	ハチ	アナバチ	ニッポンハナダカバチ	NT (VU)
23	シリアゲムシ	シリアゲムシ	ヤマトシリアゲ	D
24	ハエ	アブ	キンイロアブ	B
25	チョウ	セセリチョウ	ミヤマセセリ	B
26		シジミチョウ	ミズイロオナガシジミ	C
27		マダラチョウ	アサギマダラ	D
28		タテハチョウ	ミドリヒョウモン	C
29		ヤガ	コシロシタバ	D (NT)
30		ジョナスキシタバ	D	
合計	9目	25科	30種	29種 (29種)

注1) 重要種のカテゴリー欄

VU: 絶滅危惧Ⅱ類, NT: 準絶滅危惧 (「昆虫類レッドリスト」(2007年 環境省))

A: 最重要保護生物, B: 重要保護生物, C: 要保護生物, D: 一般保護生物

(「千葉県レッドリスト(動物編)」(2006年 千葉県))

2) 重要種のカテゴリー欄の( )内は、最新の国のレッドリスト(2012年)及び千葉県レッドデータブック(2011年)でのランク(変更のみ記載)

3) マイマイカブリは、関東地方のものは亜種のヒメマイマイカブリとされているが、明確に区別することができないためマイマイカブリとしている。千葉県のレッドデータブックでは、ヒメマイマイカブリが記載種となっている。

出典:「君津環境整備センター増設事業に係る環境影響評価書」(平成21年5月 新井総合施設株式会社)



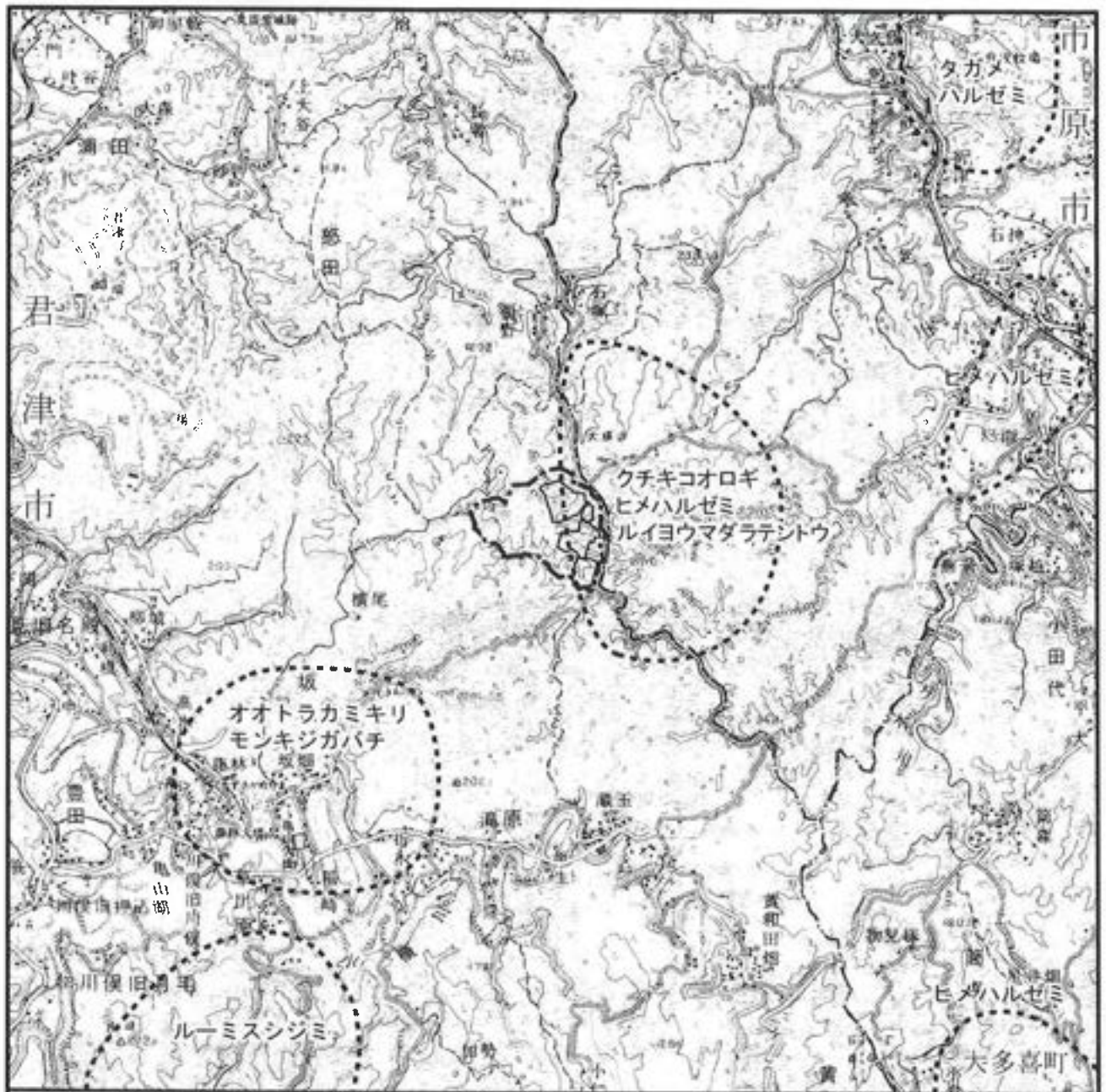
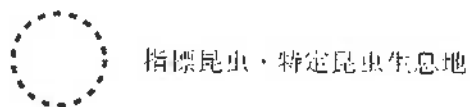


図3-1-13.2 自然環境保全基礎調査による指標昆虫・特定昆虫分布図

凡 例

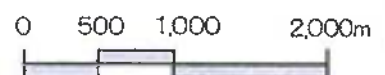


出典：「第2回自然環境保全基礎調査 千葉県動植物分布図」  
(昭和56年 環境庁)

対象事業実施区域



1 : 50,000



## (5) 魚 類

### ア. 「自然環境保全基礎調査」における調査結果

「第2回自然環境保全基礎調査 千葉県動植物分布図」(昭和56年 環境庁)によると、事業実施区域周辺では図3-1-13.1に示すとおり、養老川で重要な淡水魚類であるミヤコタナゴの生息地が記載されている。

また、「第4回自然環境保全基礎調査 千葉県自然環境情報図」(平成7年 環境庁)によると、小櫃川において27種の淡水魚類の生息が確認されている。最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックによれば、11種が対象種となっている。

### イ. 市原市における調査結果

「市原市自然環境マップ」によると、魚類については調査対象種が設定されていないが、水生動物の調査時に市原市内の事業実施区域周辺でホトケドジョウが確認されている。本種は、国のレッドリスト及び千葉県レッドデータブックの対象種となっている。

### ウ. 「H11 自然環境調査報告書」における調査結果

「H11 自然環境調査報告書」によると、平成10年12月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺においてホトケドジョウ1種が確認されている。本種は国のレッドリスト及び千葉県レッドデータブック対象種である。

### エ. 「H21 環境影響評価書」における調査結果

「H21 環境影響評価書」によると、平成18年5月～平成19年5月の調査の結果、事業実施区域及びその周辺において、表3-1-13.6に示す3目4科12種の魚類の生息が確認されている。当時の国のレッドリストまたは千葉県レッドリストでは4種(キンブナ、シマドジョウ、ホトケドジョウ、ギバチ)が対象種となっている。

なお、最新の国のレッドリストまたは千葉県レッドデータブックによると、上記の4種にキンブナ、ニゴイ、カマツカ、ドジョウを加えた8種が対象種となっている(表3-1-13.6参照)。