

資料－3－2

H24. 11. 7

第4回 神戸川の河川環境に関する専門委員会

志津見ダム建設に係る付着藻類等の調査経緯について

国土交通省 出雲河川事務所

# 志津見ダム建設に係る付着藻類等の調査経緯について

H21.10.21  
試験湛水開始

H23.6.2  
運用開始

	昭和			平成																				
	48 ~59	60	61 ~63	元 ~6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
水環境	水質 (平水時,試験湛水時)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	水質(出水時)													○										
	水質(詳細※2)																					○		
土壌に係る環境 その他の環境	地形及び地質												△	△	△									
動物	哺乳類		◎			◎								◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	鳥類		◎			◎					※1		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	猛禽類												◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	両生類 爬虫類		◎			◎						◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	魚類		△			◎					※1		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	昆虫類		○			◎								◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	底生動物		△			◎						※1		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
植物	植物		◎			◎								◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	付着藻類		△																					
物理環境	河床構成材料 横断測量																							
景観													◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	人と自然との 触れ合いの活動の場												◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
備考																								重要種については別紙のとおり

※◎: 文献調査及び現地調査  
○: 現地調査 △: 文献調査

※1: 調査項目としては実施していないが、他の現地調査の際に確認されている種群  
※2: 水質の詳細調査は、アオコの出現状況を記録した。  
H20~H25 志津見ダムモニタリング調査期間

## 志津見ダムモニタリング調査における重要な動植物調査概要

分類	種名	環境省レッドリスト(旧)カテゴリー	備考
哺乳類	カワネズミ	準絶滅危惧(島根県)	重要な動物調査
猛禽類	クマタカ	国内希少野生動植物種(種の保存法) 絶滅危惧ⅠB類(環境省) 絶滅危惧Ⅰ類(島根県)	クマタカ生息状況調査
魚類	スナヤツメ カシカ	絶滅危惧Ⅱ類(環境省) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 準絶滅危惧(環境省) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県)	重要な魚類調査
昆虫類	キバナアシブトマキバサシガメ オオウラギンスジヒョウモン ウラギンスジヒョウモン ツマガシキチヨウ セマルオオマガシゴガネ ウラジロミドリシジミ クロミドリシジミ ヒロオビミドリシジミ	情報不足(島根県) 情報不足(島根県) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 絶滅危惧Ⅱ類(環境省) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 情報不足(環境省) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 準絶滅危惧(島根県) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県)	重要な昆虫類の生息状況調査
植物	ヤシヤセンマイ ナガミツルキケマン メダスリノキ ヤマザトタンポポ エビネ タコノアシ カワヂシャ ハイカモ ナラガシロ	絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 準絶滅危惧(環境省) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 準絶滅危惧(島根県) 絶滅危惧Ⅱ類(環境省) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 絶滅危惧Ⅱ類(環境省) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県) 絶滅危惧Ⅱ類(島根県)	重要な植物の生育状況調査
			シジミチヨウの食草

## 【選定基準】

環境省報道発表資料,平成18年12月22日,鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて  
環境省報道発表資料,平成19年8月3日,哺乳類、昆虫類、貝類、植物Ⅰ及び植物Ⅱのレッドリストの見直しについて

## 志津見ダム・尾原ダムモニタリング委員会について

国土交通省では、管理段階又は管理に移行するダム等において一層適切な管理を行っていただくため、管理状況を的確に把握し、これを分析・評価していくことが重要であることに鑑み、ダム等の管理に係るフォローアップ制度を実施しています。

志津見ダム・尾原ダムにおいては、ダム等の管理に係るフォローアップ制度に基づき、湛水等による様々な環境変化等を把握するため、モニタリング調査の実施及びその調査結果の分析・評価を客観的、科学的に行い、ダムの適切な管理に資することを目的とした「志津見ダム・尾原ダムモニタリング委員会」を平成20年10月に設置しました。

### 1. 開催時期

志津見ダム : 平成20年度 ~ 平成25年度 (年1回)  
 尾原ダム : 平成21年度 ~ 平成26年度 (年1回)

### 2. 委員会メンバー

氏名	所属	専門分野
秋吉 英雄	島根大学生物資源科学部准教授	底生動物
荒尾 慎司	松江工業高等学校教授	災害社会工学
飯塚 洋一	日本野鳥の会島根代表	鳥 類
檜谷 治	鳥取大学大学院工学研究科教授	河川工学
杵村 喜則	元島根大学准教授	植 物
清家 泰	島根大学大学院総合理工学研究科教授	水 質
中村 幹雄	元島根県内水面水産試験場長	魚 介 類
松野 焯	島根大学名誉教授	両生類・爬虫類・哺乳類
淀江 賢一郎	元島根県立宍道湖自然館コヒウス館長	昆 虫 類

(敬称略 五十音順)

神戸川における付着藻類等の確認状況について

項目	H24年確認種	種の確認年	備考
付着藻類調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ホメオスリクス ヤンシーナ</li> <li>●フォルミテグウム イスピール</li> <li>●カマエツフォン イスピール</li> <li>●ナヒキョウ イスピール</li> <li>●コッコネイス イスピール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>S52、53年～</li> <li>S52、53年～</li> <li>S52、53年～</li> <li>S52、53年～</li> <li>S52、53年～</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>文献調査、現地調査</li> <li>文献調査、現地調査</li> <li>文献調査、現地調査</li> <li>文献調査、現地調査</li> <li>文献調査、現地調査</li> </ul>
カナダモ類調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>オオカナダモ(外来種)</li> <li>コカナダモ(外来種)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H7、8年～</li> <li>H16、17年～</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現地確認</li> <li>現地確認</li> </ul>

凡例：●黒っぽい付着物において確認  
●緑っぽい付着物において確認

表1 (1) 神戸川における付着藻類の出現状況

No.	門	綱	目	科	種名	現地調査											「コケ」の付着物調査で特筆された種				
						S52.53 1977-78	H8 1996	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011						
1	藍色植物門	藍藻綱	クロオコックス目	クロオコックス科	<i>Anhanocapsa</i> sp.																
2					<i>Chroococcus minutus</i>	●															
3					<i>Chroococcus</i> sp.			●	●												
4					<i>Merismopedia elegans</i>																
5					<i>Merismopedia glauca</i>																
6					<i>Merismopedia minima</i>																
7					<i>Merismopedia punctata</i>																
8					エントフィザリス科																
9					<i>Entophysalis lemniae</i>																
10					<i>Entophysalis</i> sp.																
11					プレウロカプサ目																
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
29																					
30																					
31	紅色植物門	紅藻綱	アクロカエチウム目	オオジュイネラ科	<i>Audouinella</i> sp.																
32					<i>Hildenbrandia rivularis</i>																
33	不等毛植物門	珪藻綱	中心目	ガラシオンシラ科	<i>Cyclotellus</i> sp.																
34					<i>Cyclotella atomus</i>																
35					<i>Cyclotella meneghiniana</i>																
36					<i>Cyclotella pseudostelligera</i>																
37					<i>Cyclotella radiosa</i>																
38					<i>Cyclotella stelligera</i>																
39					<i>Thalassiosira bramaputrae</i>																
40					メロシラ科																
41					<i>Aulacoseira alpigena</i>																
42					<i>Aulacoseira ambigua</i>																
43					<i>Aulacoseira distans</i>																
44	<i>Aulacoseira granulata</i>																				
45	<i>Aulacoseira perglabra</i>																				
46	<i>Aulacoseira</i> sp.																				
47	<i>Melosira nummuloides</i>																				
48	<i>Melosira varians</i>																				
49	ヘミディスキス科																				
50	<i>Pleurosira laevis</i>																				
51	<i>Actinocyclus normanii</i>																				
52	<i>Actinocyclus</i> sp.																				
53	ピドルフィア科																				
54	<i>Acanthoceras zachariasii</i>																				
55	アナウルス科																				
56	<i>Hydrosera triquetra</i>																				
57	<i>Hydrosera whampoensis</i>																				
58	羽状目	ディアトマ科	ディアトマ科	<i>Asterionella formosa</i>																	
59				<i>Ctenophora pulchella</i>																	
60				<i>Ctenophora pulchella</i> var. lanceolata																	
61				<i>Diatoma hyemale</i>																	
62				<i>Diatoma mesodon</i>																	
63				<i>Diatoma vulgare</i>																	
64				<i>Fragilaria capitollata</i>																	
65				<i>Fragilaria capucina</i>																	
66				<i>Fragilaria capucina</i> var. fragilarioides																	
67				<i>Fragilaria capucina</i> var. gracilis																	
68				<i>Fragilaria capucina</i> var. vaucheriae																	
69	<i>Fragilaria construens</i>																				
70	<i>Fragilaria crotonensis</i>																				
71	<i>Fragilaria delicatissima</i>																				
72	<i>Fragilaria elliptica</i>																				
73	<i>Fragilaria fasciculata</i>																				
74	<i>Fragilaria parasitica</i>																				
75	<i>Fragilaria pinnata</i>																				
76	<i>Fragilaria</i> sp.																				
77	<i>Hannaea arcus</i>																				
78	<i>Hannaea arcus</i> var. amphioxys																				
79	<i>Hannaea arcus</i> var. hatteriana																				
80	<i>Hannaea arcus</i> var. recta																				
81	<i>Meridion circulare</i>																				
82	<i>Meridion circulare</i> var. constrictum																				
83	<i>Staurastrella pinnata</i>																				
84	<i>Staurastrella</i> sp.																				
85	<i>Staurastrella construens</i> var. binodis																				
86	<i>Synedra acus</i>																				
87	<i>Synedra inaequalis</i>																				
88	<i>Synedra pulchella</i> var. lanceolata f. constricta																				
89	<i>Synedra rumpens</i>																				
90	<i>Synedra rumpens</i> var. familiaris																				
91	<i>Synedra rumpens</i> var. scotica																				
92	<i>Synedra ulna</i>																				
93	<i>Synedra ulna</i> var. oxyrhynchus																				
94	<i>Synedra ulna</i> var. ramesis																				
95	<i>Synedra ungeriana</i>																				
96	<i>Synedra</i> sp.																				
97	<i>Tabellaria fenestrata</i>																				
98	<i>Tabellaria iloculosa</i>																				
99	ユーノチア科																				
100	<i>Eumotia pectinatis</i>																				
101	<i>Eumotia</i> sp.																				
102	ナピクラ科																				
103	<i>Amphora angusta</i>																				
104	<i>Amphora copulata</i>																				

表1 (2) 神戸川における付着藻類の出現状況

No.	門	綱	目	科	種名	現地調査											[コケ]の付着物調査で特筆された種				
						S52.53 1977-78	H8 1996	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011						
93	不等毛植物門	珪藻綱	羽状目	ナヒクラ科	<i>Ampthora pediculus</i>			●		●	●	●	●	●	●						
94					<i>Ampthora strigosa</i>																
95					<i>Ampthora veneta</i>																
96					<i>Ampthora sp.</i>																
97					<i>Caloneis siliola</i>								●								
98					<i>Caloneis sp.</i>																
99					<i>Cymbella affinis</i>																
100					<i>Cymbella aspera</i>							●									
101					<i>Cymbella cuspidata</i>																
102					<i>Cymbella gracilis</i>							●									
103					<i>Cymbella lacustris</i>																
104					<i>Cymbella microcephala</i>																
105					<i>Cymbella naviculiformis</i>																
106					<i>Cymbella tumida</i>																
107					<i>Cymbella turgidula</i>																
108					<i>Cymbella turgidula var. nipponica</i>																
109					<i>Cymboplectra subcuspidata</i>																
110					<i>Diploneis elliptica</i>																
111					<i>Diploneis ovalis</i>																
112					<i>Diploneis pseudovalis</i>																
113					<i>Diploneis smithii</i>																
114					<i>Diploneis sp.</i>																
115					<i>Ecyonema mestanum</i>																
116					<i>Ecyonema minutum</i>																
117					<i>Ecyonema silesiacum</i>																
118					<i>Frustulia rhomboides var. saxonica</i>																
119					<i>Frustulia vulgaris</i>																
120					<i>Frustulia sp.</i>																
121					<i>Gomphonema quadripunctatum</i>																
122					<i>Gomphonema okunoi</i>																
123					<i>Gomphonema acuminatum</i>																
124					<i>Gomphonema angustatum</i>																
125					<i>Gomphonema angustum</i>																
126					<i>Gomphonema biceps</i>																
127					<i>Gomphonema clevei</i>																
128					<i>Gomphonema gracile</i>																
129					<i>Gomphonema hastatum</i>																
130					<i>Gomphonema helveticum</i>																
131					<i>Gomphonema mexicanum</i>																
132					<i>Gomphonema minutum</i>																
133					<i>Gomphonema olivaceum</i>																
134					<i>Gomphonema parvulum</i>																
135					<i>Gomphonema parvulum var. lagenula</i>																
136					<i>Gomphonema parvulum var. exilissima</i>																
137					<i>Gomphonema pseudoaugur</i>																
138					<i>Gomphonema pseudosphaerophorum</i>																
139					<i>Gomphonema pumilum</i>																
140					<i>Gomphonema sphaerophorum</i>																
141					<i>Gomphonema truncatum</i>																
142					<i>Gomphonema undulatum</i>																
143					<i>Gomphonema sp.</i>																
144					<i>Gyrosigma acuminatum</i>																
145					<i>Gyrosigma balticum var. sinensis</i>																
146					<i>Gyrosigma sp.</i>																
147					<i>Halamphora acutiuscula</i>																
148					<i>Navicula amphiceropsis</i>																
149					<i>Navicula antonii</i>																
150					<i>Navicula angusta</i>																
151					<i>Navicula atomus</i>																
152					<i>Navicula bacillum</i>																
153					<i>Navicula bryophila</i>																
154					<i>Navicula capitata</i>																
155					<i>Navicula capitata var. hungarica</i>																
156					<i>Navicula capitatoradiata</i>																
157					<i>Navicula cari</i>																
158					<i>Navicula cincta</i>																
159					<i>Navicula concentrica</i>																
160					<i>Navicula constans</i>																
161					<i>Navicula contenta f. biceps</i>																
162					<i>Navicula cryptocephala</i>																
163					<i>Navicula cryptotenella</i>																
164					<i>Navicula cuspidata</i>																
165					<i>Navicula decussis</i>																
166					<i>Navicula delicatilineolata</i>																
167					<i>Navicula excilis</i>																
168					<i>Navicula goepfertiana</i>																
169					<i>Navicula gregaria</i>																
170					<i>Navicula lanceolata</i>																
171					<i>Navicula menisculus</i>																
172					<i>Navicula minima</i>																
173					<i>Navicula mutica</i>																
174					<i>Navicula mutica var. ventricosa</i>																
175					<i>Navicula notha</i>																
176					<i>Navicula oppugnata</i>																
177					<i>Navicula perminuta</i>																
178					<i>Navicula phyllopta</i>																
179					<i>Navicula protractoides</i>																
180					<i>Navicula pseudoacceptata</i>																
181					<i>Navicula pseudolanceolata</i>																
182					<i>Navicula pseudoreinhardtii</i>																
183					<i>Navicula pupula</i>																
184					<i>Navicula pupula var. mutata</i>																
185					<i>Navicula radiosa</i>																
186					<i>Navicula radiosa f. nipponica</i>																
187					<i>Navicula radiosululax</i>																
188					<i>Navicula reichardtiana</i>																
189					<i>Navicula rhychocephala</i>																
190					<i>Navicula rostellata</i>																
191					<i>Navicula saprophila</i>																
192					<i>Navicula schroeterii</i>																
193					<i>Navicula seminulum</i>																
194					<i>Navicula slesvicensis</i>																
195					<i>Navicula subalpina</i>																
196					<i>Navicula subalpina var. gassanensis</i>																
197					<i>Navicula subminiscula</i>																
198					<i>Navicula subrhychocephala</i>																
199					<i>Navicula subrostellata</i>																
200					<i>Navicula suprini</i>																
201					<i>Navicula symmetrica</i>																

緑色下部の茶色い部分  
Navicula sp.  
(ナツイキユラ エスピー)

表1 (3) 神戸川における付着藻類の出現状況

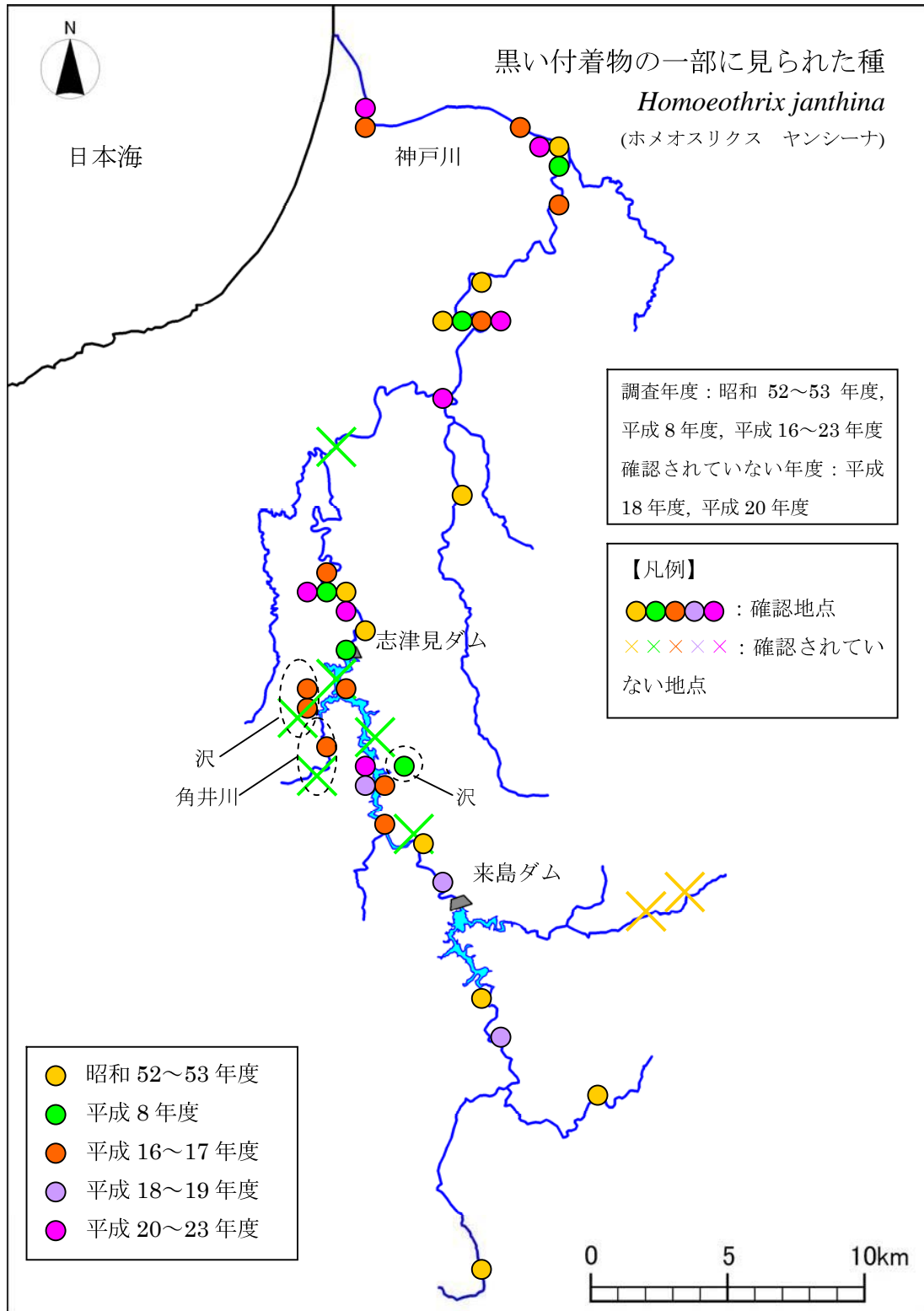
No.	門	綱	目	科	種名	現地調査											「コケ」の付着物調査で特筆された種				
						S52.53 1977-78	H8 1996	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011						
196	不等毛植物門	珪藻綱	羽状目	ナビクラ科	<i>Navicula tenera</i>												●	緑色下部の茶色い部分 <i>Navicula</i> sp. (ナヴィキュラ エスピー)			
197					<i>Navicula thienemanni</i>															●	
198					<i>Navicula trivialis</i>					●											●
199					<i>Navicula veneta</i>								●								●
200					<i>Navicula ventralis</i>					●	●										●
201					<i>Navicula viridula</i>										●						
202					<i>Navicula watanabei</i>											●					
203					<i>Navicula yuraensis</i>						●	●					●				●
204					<i>Navicula</i> sp.						●	●							●		●
205					<i>Neidium ampliatum</i>																●
206	<i>Petronia marina</i>															●					
207	<i>Pinularia acrosphaera</i>															●					
208	<i>Pinularia borealis</i>															●					
209	<i>Pinularia microstauron</i>															●					
210	<i>Pinularia</i> sp.															●					
211	<i>Reimera sinuata</i>					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
212	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
213	<i>Stauroneis kriegeri</i>															●					
214	<i>Achnanthes atomus</i>															●					
215	<i>Achnanthes bisolettiana</i>															●					
216	<i>Achnanthes brevipes</i> var. <i>intermedia</i>															●					
217	<i>Achnanthes clevei</i>															●					
218	<i>Achnanthes clevei</i> var. <i>rostrata</i>					●										●					
219	<i>Achnanthes conspicua</i>															●					
220	<i>Achnanthes convergens</i>					●										●					
221	<i>Achnanthes crenulata</i>															●					
222	<i>Achnanthes cygna</i>															●					
223	<i>Achnanthes cygna</i>															●					
224	<i>Achnanthes japonica</i>					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
225	<i>Achnanthes laevis</i>															●					
226	<i>Achnanthes laevis</i>															●					
227	<i>Achnanthes laevis</i> var. <i>magnum</i>															●					
228	<i>Achnanthes laevis</i> ssp. <i>frequentissima</i> var. <i>minor</i>															●					
229	<i>Achnanthes lapidosa</i>															●					
230	<i>Achnanthes laterostrata</i>															●					
231	<i>Achnanthes linearis</i>															●					
232	<i>Achnanthes minutissima</i>															●					
233	<i>Achnanthes minutissima</i> var. <i>gracillima</i>															●					
234	<i>Achnanthes rostrata</i>															●					
235	<i>Achnanthes rupestroides</i>															●					
236	<i>Achnanthes subbudsonis</i>															●					
237	<i>Achnanthes</i> sp.															●					
238	<i>Cocconeis pediculus</i>															●					
239	<i>Cocconeis placentula</i>					●										●					
240	<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i>															●					
241	<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>lineata</i>															●					
242	<i>Planorhynchium biporum</i>															●					
243	<i>Planorhynchium frequentissimum</i>															●					
244	<i>Planorhynchium frequentissimum</i> var. <i>magnum</i>															●					
245	<i>Planorhynchium septentrionale</i>															●					
246	<i>Epithemia adnata</i>															●					
247	<i>Epithemia</i> sp.															●					
248	<i>Bacillaria paradoxa</i>															●					
249	<i>Denticula tenuis</i>															●					
250	<i>Hantzschia amphioxys</i>															●					
251	<i>Nitzschia acicularis</i>					●										●					
252	<i>Nitzschia amphibia</i>															●					
253	<i>Nitzschia brevissima</i>															●					
254	<i>Nitzschia capitellata</i>															●					
255	<i>Nitzschia clausii</i>															●					
256	<i>Nitzschia constricta</i>															●					
257	<i>Nitzschia dissipata</i>															●					
258	<i>Nitzschia filiformis</i>															●					
259	<i>Nitzschia filiformis</i> var. <i>conferta</i>															●					
260	<i>Nitzschia fonticola</i>															●					
261	<i>Nitzschia frustulum</i>															●					
262	<i>Nitzschia gracilis</i>															●					
263	<i>Nitzschia inconspicua</i>															●					
264	<i>Nitzschia levidensis</i>															●					
265	<i>Nitzschia levidensis</i> var. <i>salinarum</i>															●					
266	<i>Nitzschia linearis</i>															●					
267	<i>Nitzschia linearis</i> var. <i>subtilis</i>															●					
268	<i>Nitzschia microcephala</i>															●					
269	<i>Nitzschia nana</i>															●					
270	<i>Nitzschia palea</i>															●					
271	<i>Nitzschia paleacea</i>															●					
272	<i>Nitzschia recta</i>															●					
273	<i>Nitzschia sigma</i>															●					
274	<i>Nitzschia subacicularis</i>															●					
275	<i>Nitzschia</i> sp.															●					
276	<i>Cymatopleura solea</i>															●					
277	<i>Entomoneis alata</i>															●					
278	<i>Surirella angusta</i>															●					
279	<i>Surirella bifrons</i>															●					
280	<i>Surirella biseriata</i>															●					
281	<i>Surirella brebissonii</i>															●					
282	<i>Surirella capronii</i>															●					
283	<i>Surirella elegans</i>															●					
284	<i>Surirella linearis</i>															●					
285	<i>Surirella minuta</i>															●					
286	<i>Surirella robusta</i>															●					
287	<i>Surirella splendida</i>															●					
288	<i>Surirella tenera</i>															●					
289	<i>Surirella</i> sp.															●					
290	<i>Euglena</i> sp.															●					
291	<i>Phacus</i> sp.															●					
292	<i>Chlamydomonas</i> sp.															●					
293	<i>Chlamydomonadaceae</i>															●					
294	<i>Characium</i> sp.															●					
295	<i>Tetraedron minimum</i>															●					
296	<i>Palmella</i> sp.															●					
297	<i>Sphaerocystis schroeteri</i>															●					
298	<i>Ankistrodesmus falcatus</i>															●					
299	<i>Ankistrodesmus</i> sp.															●					
300	<i>Monoraphidium</i> sp.															●					
301	<i>Oocystis</i> sp.															●					
302	<i>Coelastrum morus</i>															●					
303	<i>Scenedesmus acuminatus</i>															●					



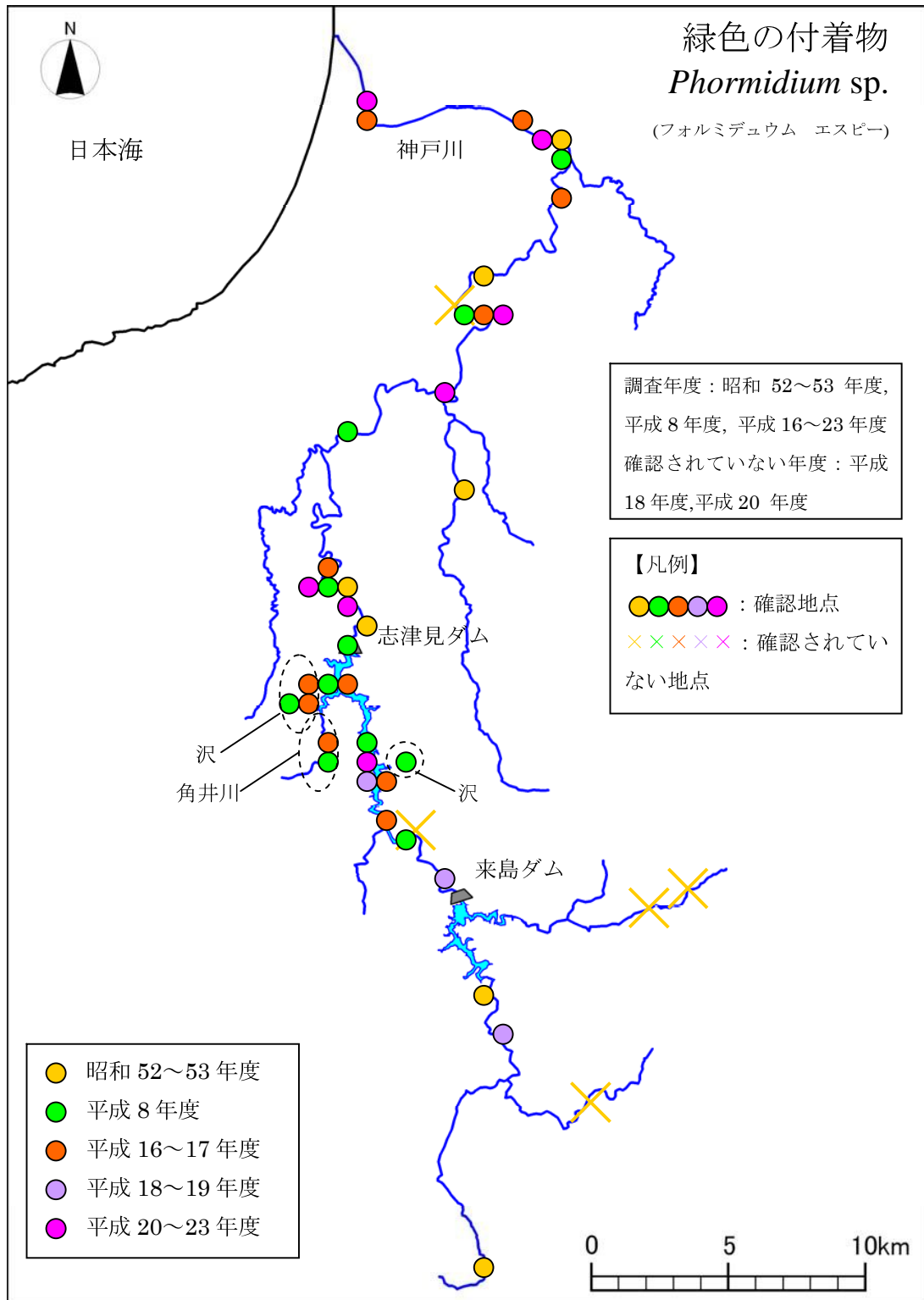
表1 (4) 神戸川における付着藻類の出現状況

No.	門	綱	目	科	種名	現地調査										「コケ」の付着物調査で特筆された種				
						S52,53 1977-78	H8 1996	H16 2004	H17 2005	H18 2006	H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011					
296	緑色植物門	緑藻綱	クロロコクム目	セネデスムス科	<i>Scenedesmus acutus</i>						●	●		●	●					
297					<i>Scenedesmus ecorpis</i>						●				●	●				
298					<i>Scenedesmus opoliensis</i>									●				●		
299					<i>Scenedesmus quadricauda</i>														●	
300					<i>Scenedesmus sempervirens</i>												●			
301					<i>Scenedesmus spinosus</i>										●					●
					<i>Scenedesmus sp.</i>						●							●	●	
302								アミミドロ科	<i>Pediastrum duplex</i>							●		●	●	
303									<i>Pediastrum tetras</i>									●	●	
304							ヒビミドロ目	ヒビミドロ科	<i>Ulothrix zonata</i>										●	●
									<i>Ulothrix sp.</i>		●	●	●	●		●				●
305							カエトフオラ目	カエトフオラ科	<i>Stigeoclonium lubricum</i>	●									●	●
									<i>Stigeoclonium sp.</i>		●	●	●	●				●	●	●
									Chaetophoraceae											●
306							サヤミドロ目	サヤミドロ科	<i>Oedogonium sp.</i>	●		●	●					●		●
307			ミドリゲ目	シオグサ科	<i>Cladophora sp.</i>		●		●							●				
					Cladophoraceae											●				
308			ホシミドロ目	ホシミドロ科	<i>Spirogyra sp.</i>	●	●	●	●							●				
309				ツツミモ科	<i>Closterium sp.</i>						●				●	●				
310					<i>Cosmarium sp.</i>				●		●	●	●	●	●	●				
311					<i>Pleurotaenium eugeneum</i>					●										
計	5門	5綱	16目	35科	311種	45種	31種	77種	87種	77種	85種	92種	79種	110種	201種	-				

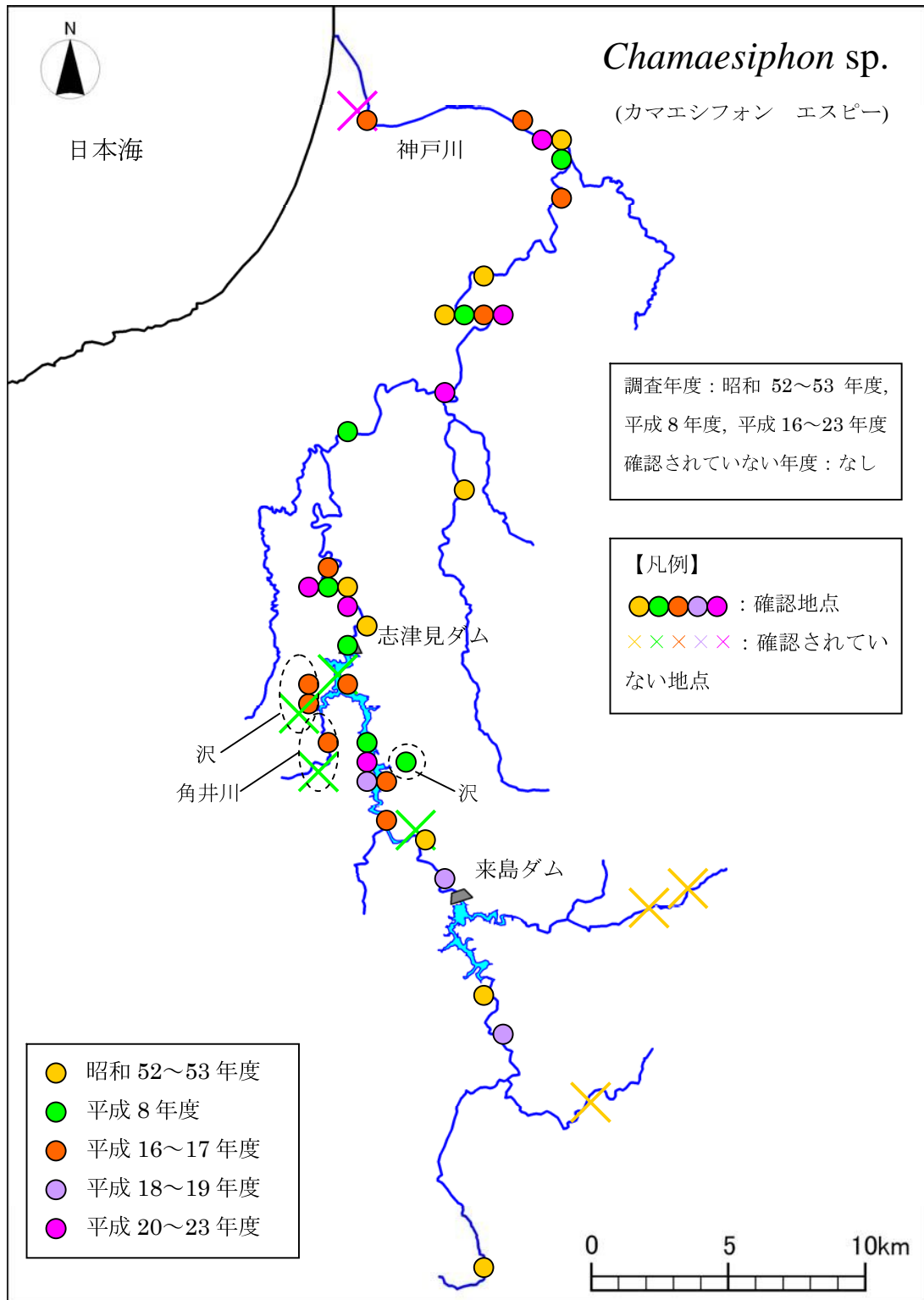
ホメオスリクス ヤンシーナ確認位置図



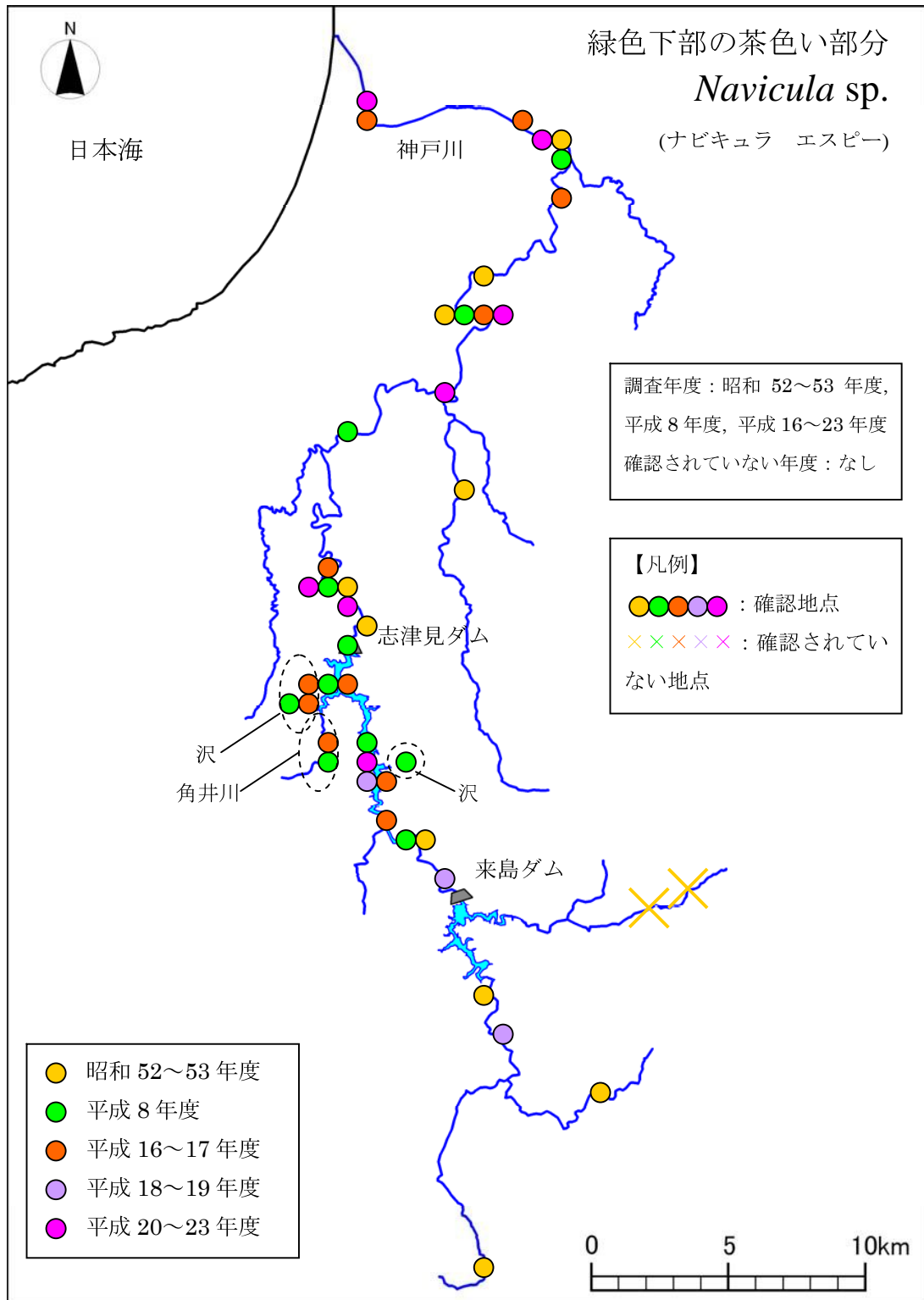
フォルミデュウム エスピー確認位置図



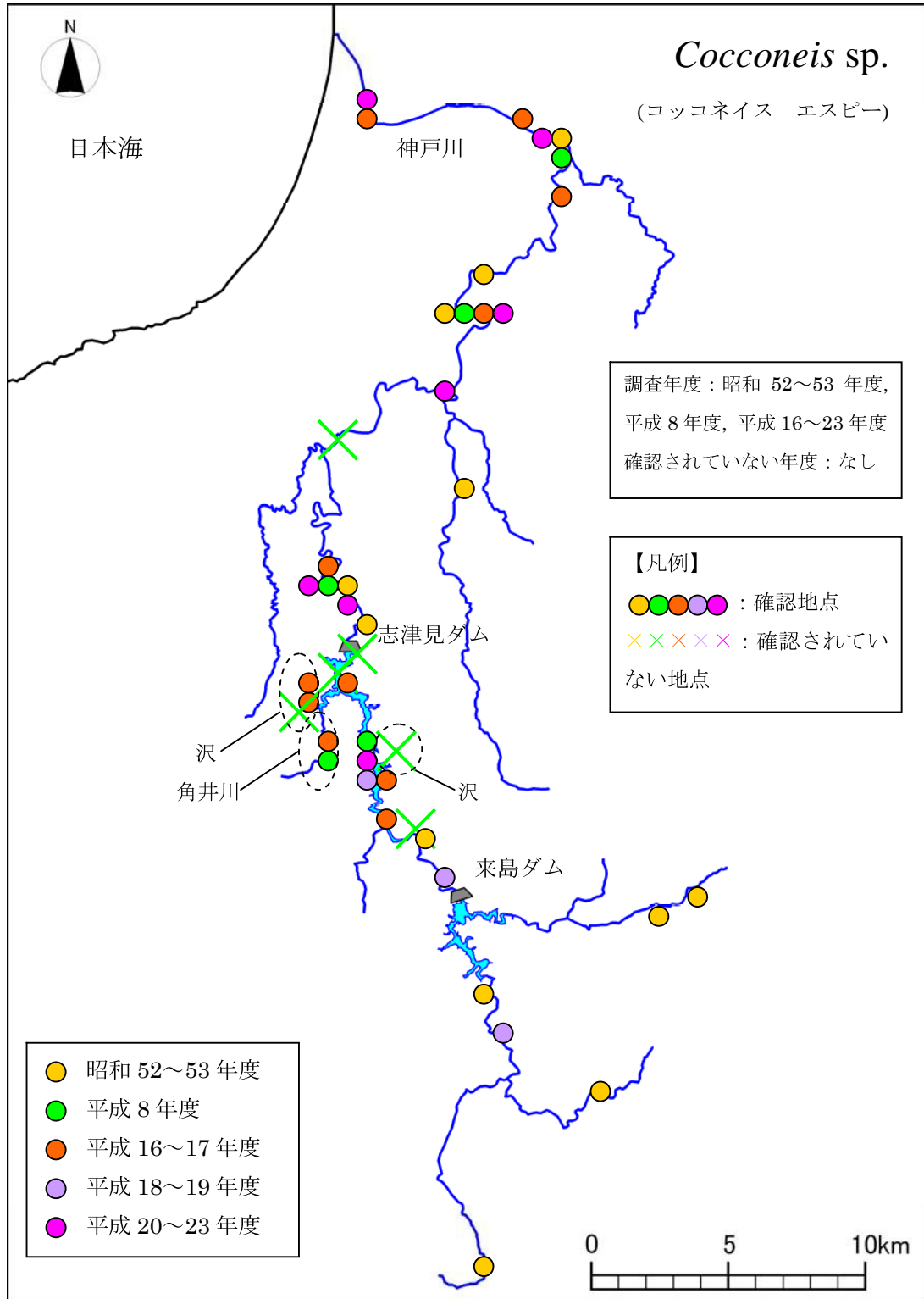
カマエシフォン エスピー確認位置図



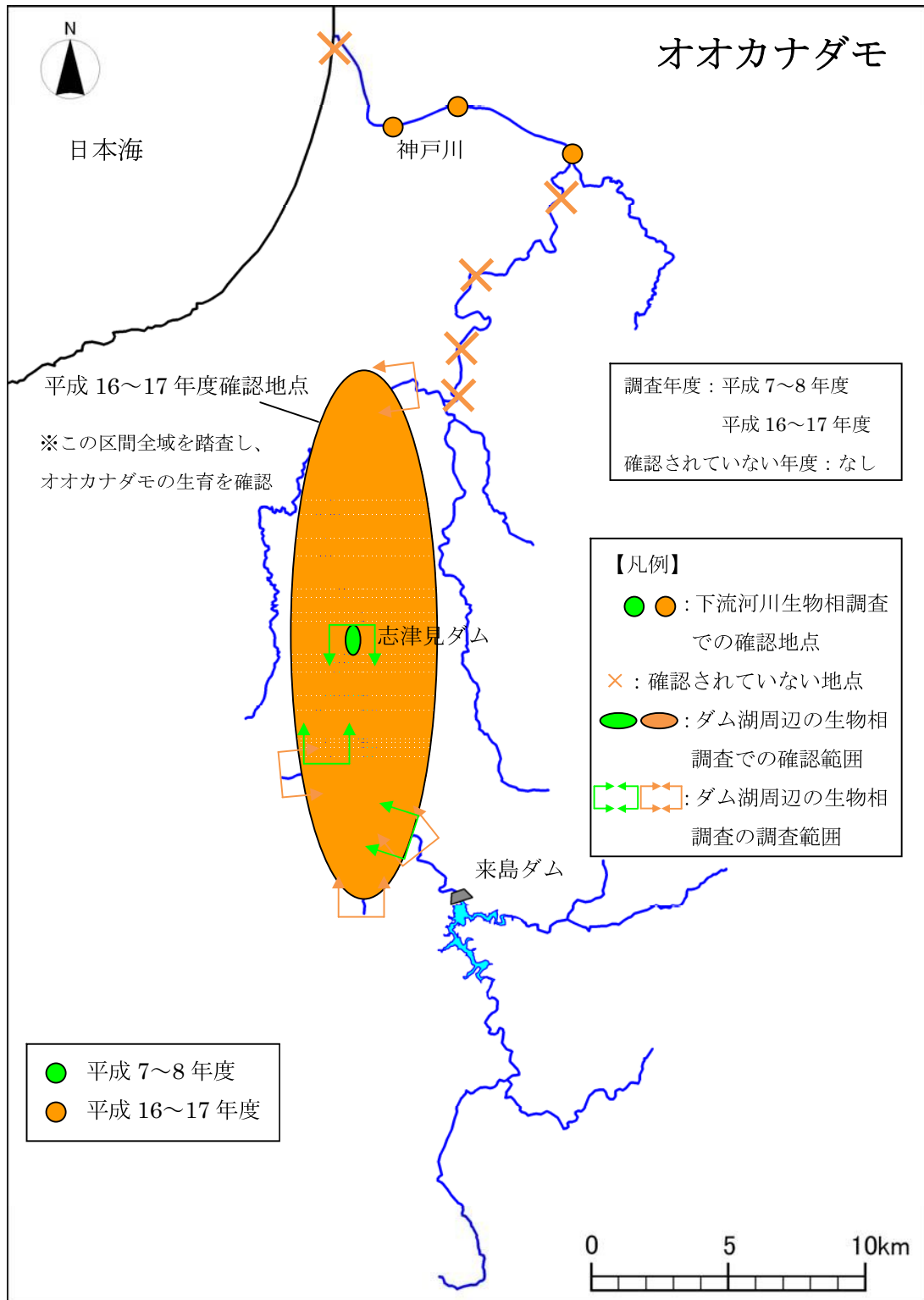
# ナビキュラ エスピー確認位置図



コッコネイス エスピー確認位置図

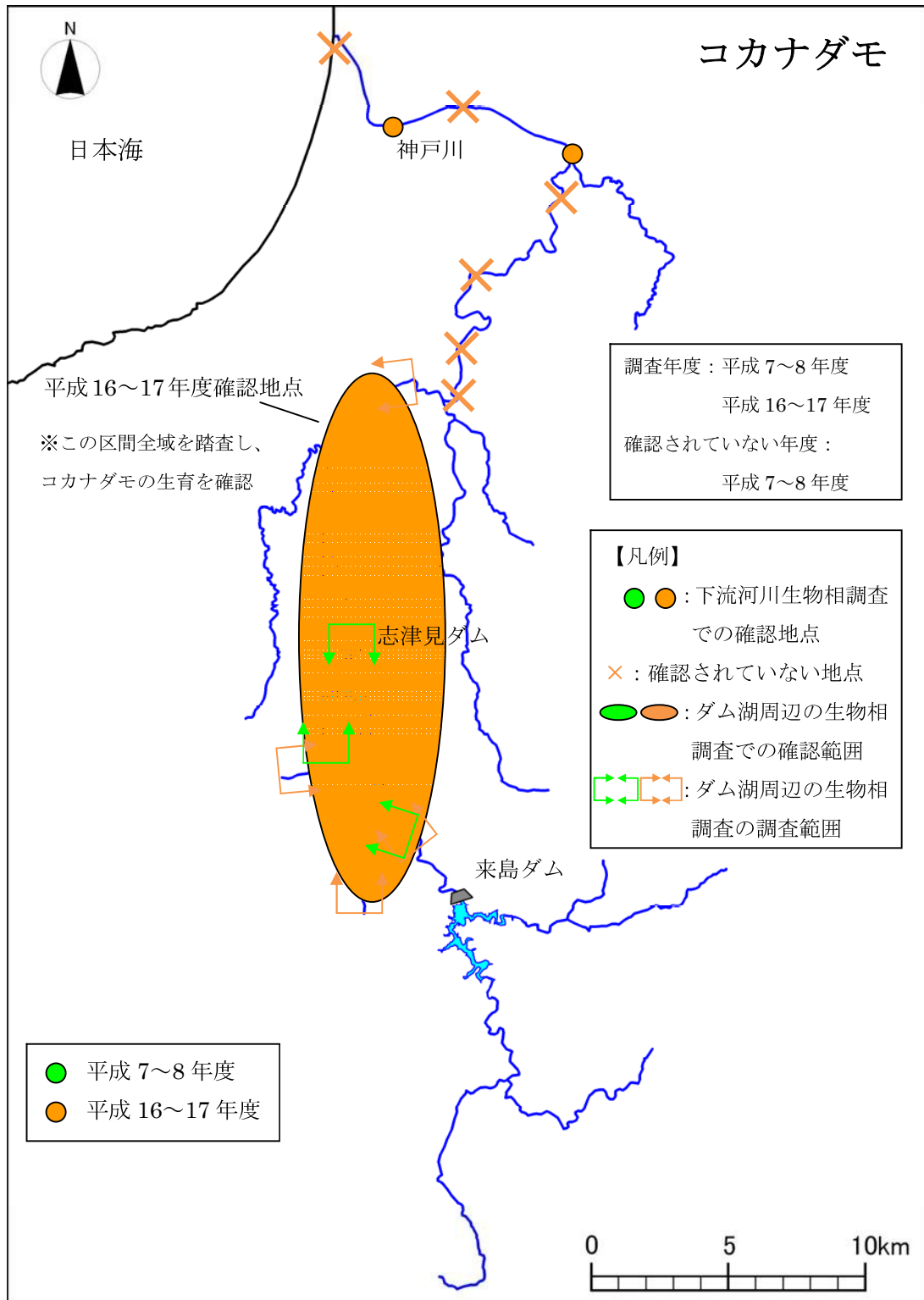


# オオカナダモ確認位置図



※カワシオグサは各年度とも確認されていない。

# コカナダモ確認位置図



※カワシオグサは各年度とも確認されていない。