

トキサタマップ湿原地区自然環境調査 (苫小牧市自然環境保全地区)

現地調査結果(概要版)

本調査は、トキサタマップ湿原保全地区における動植物の現況を把握し、もって今後の環境保全に資することを目的として実施したものである。

なお、本調査により環境省のレッドデータブック等に掲載されている貴重な種(着目すべき種)が複数確認されているが、種の保護の観点から詳細な位置については示していない。

平成 15 年 3 月

苫小牧市環境衛生部

<調査の内容>

調 査 項 目		調 査 時 期	調 査 方 法
植 物	植 物 相 査	平成 14 年 5 月 28 日～30 日 平成 14 年 6 月 25 日～27 日 平成 14 年 7 月 3 日～5 日 平成 14 年 9 月 30 日～10 月 1 日	調査地を踏査し、出現した全ての高等植物の種類を記録した。
	植 生 図 作 成 調 査	平成 14 年 8 月 22 日～23 日	空中写真を判読して相観及び優占種により植生素図を作成し、さらに植生素図を現地で照合確認して植生図を作成した。
	群 落 調 査	平成 14 年 7 月 3 日～5 日	上記調査で区分した植生ごとに方形区（コドラート）を設置し、ブラウンランケ法によりコドラート内の各植物の被度・群度を記録した。
哺 乳 類 ほか	捕 獲 調 査	平成 14 年 10 月 7 日～9 日	ノネズミ類を対象にハジキワナを 1 地点あたり 20 個設置し、2 日間の捕獲を行った。また、他調査時に確認された哺乳類、両生類、爬虫類についても随時記録した。
鳥 類	定 点 調 査	平成 14 年 6 月 7 日 平成 14 年 10 月 9 日 平成 15 年 2 月 5 日	調査地内に 2ヶ所の調査定点を設定し、各地点において朝、昼、夕の 3 回の調査を行った。1 回当たり 1 時間の観察を行い、出現した種名及び個体数を記録した。
昆 虫 類	任 意 採 集 調 査	平成 14 年 6 月 13 日、14 日 平成 14 年 8 月 7 日、9 日 平成 14 年 9 月 13 日（イシマルホシヤンマを対象とした補足調査）	見つけ採り、スウィーピング、ビーティング、目撃、鳴き声により確認を行った。 ○見つけ採り：見つけた昆虫を網や手で捕まえる方法 ○スウィーピング：捕虫ネットで草や木の枝をなぎ払うように掬い取って採集する方法 ○ビーティング：木の枝、草などを棒で叩き、落下させて採集する方法
	ラ イ ト トラ ッ プ (ホ ッ ク ス 法)	平成 14 年 6 月 13 日(設置) 平成 14 年 6 月 14 日(回収) 平成 14 年 8 月 7 日(設置) 平成 14 年 8 月 8 日(回収)	主に光に誘引されるガ類を対象とした。2本の6W紫外線灯の下に、大型ロート部および昆虫収納用ボックス部からなる捕虫器を設置し、日没から日の出までに光源に誘引され、捕虫器に収納された昆虫類を回収した。
	ベ イ ト トラ ッ プ	平成 14 年 6 月 13 日(設置) 平成 14 年 6 月 21 日(回収) 平成 14 年 8 月 1 日(設置) 平成 14 年 8 月 8 日(回収)	主に地表を徘徊する歩行虫類を対象とした。誘引物として黒糖氷酢酸液を用い、1地点につき20個のコップを約1m間隔で設置し、10日間後に落下した昆虫類を回収した。
魚 類	捕 獲 調 査	平成 14 年 7 月 10 日	投網やタモ網を用いて、捕獲を行った。確認された魚類の種名及び個体数を記録し、参考のため各種20個体以内の全長・体長を測定した後、放流した。

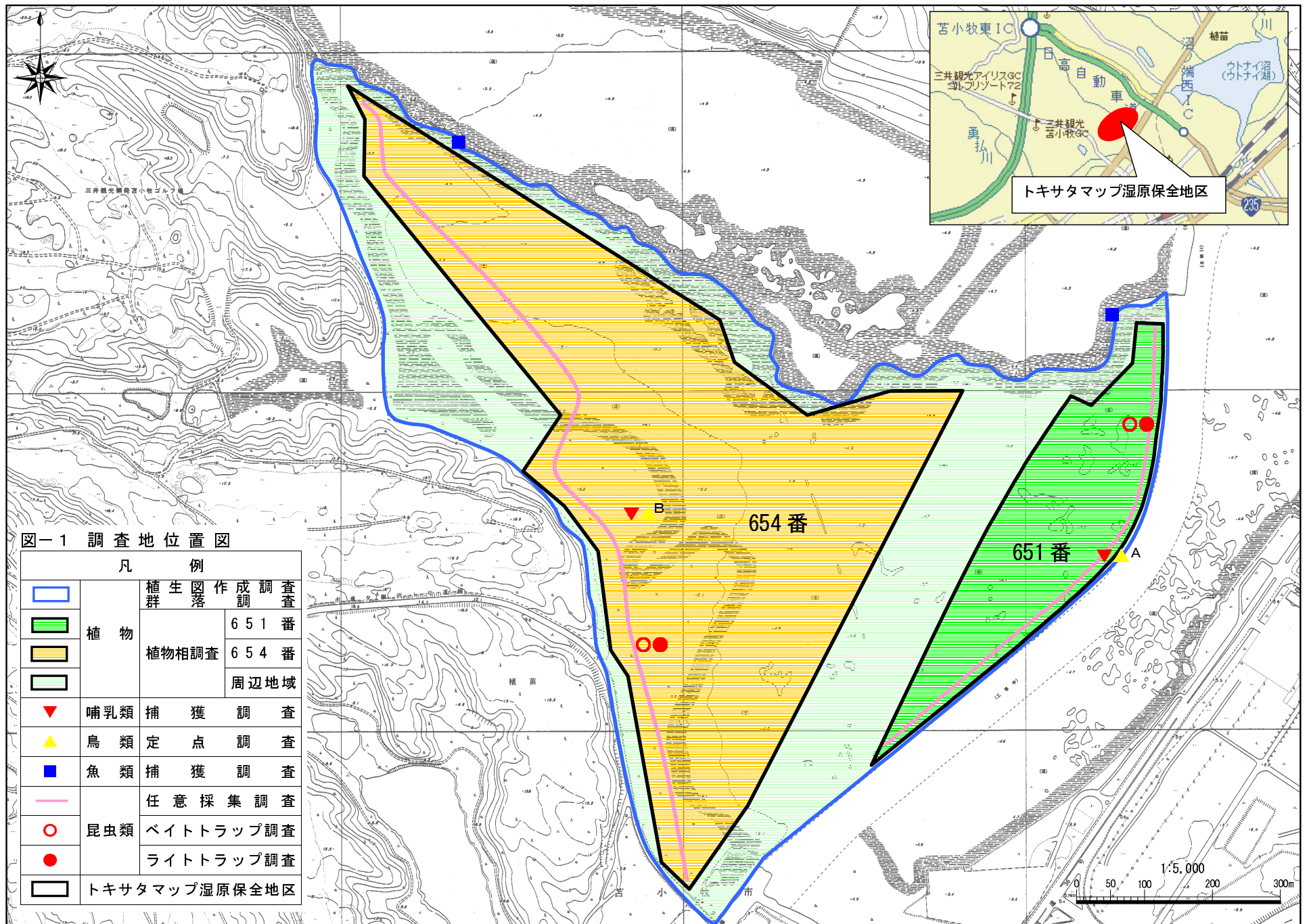


図-1 調査地位置図

凡 例		植生図作成調査
	植 物	651番
		植物相調査
		654番
		周辺地域
	哺乳類	捕獲調査
	鳥類	定点調査
	魚類	捕獲調査
		任意採集調査
	昆虫類	ベイトトラップ調査
		ライトトラップ調査
	トキサタマップ湿原保全地区	

<調査結果の概要>

調査項目	調査結果の概要	着目すべき種の一例		
植物	<p>確認種類数:77科 336種 (亜種、変種、品種を含む)</p> <p>植生区分:ミズナラ林、ハルニレーヤチダモ林、ハンノキ林、ノリウツギーハンノキ群落、高層湿地、ミツガシワ群落、ムジナスゲ、ヨシ群落、クサヨシ群落、水生植物群落の10群落に区分された。</p> <p>着目すべき種:ヤマネコノメソウ、ホザキシモツケ、サワゼリ、ヤマジソ、タヌキモ、アギナシ、ホソバノシバナ、ホソバヒルムシロ、イトモ、カキツバタ、セキショウイ、クロイヌノヒゲ、シロエゾホシクサ、ヒメミクリ、イトナルコスゲ、ホソバオゼヌマスゲ、エゾサワスゲ、ヒメワタスゲ、コアニチドリ、サワラン、トキノウの14科21種</p>	 <p>ホザキシモツケ 絶滅危惧Ⅱ類(環境省) ハンノキ林下を中心に広範囲に生育していた。</p>	 <p>カキツバタ 絶滅危惧Ⅱ類(環境省) 湿原南部を中心に広範囲に生育していた。</p>	 <p>ヒメワタスゲ 準絶滅危惧(環境省) 湿原西部のミズゴケ上に広範囲に生育していた。</p>
哺乳類ほか	<p>確認種数:哺乳類はエゾトガリネズミ、オオアシトガリネズミ、エゾユキウサギ、キタキツネ、エゾシカの4科5種、両生類はアマガエル、エゾアカガエルの2科2種、爬虫類はカナヘビの1科1種</p> <p>着目すべき種:確認なし</p>			
鳥類	<p>確認種数:23科 53種</p> <p>着目すべき種:マガン、オオタカ、チュウヒ、ハヤブサ、オオジシギの4科5種</p>	 <p>チュウヒ 絶滅危惧Ⅱ類(環境省)他つがいと思われる2個体を確認した。巣材運搬と湿原への着地が確認されており、当該地域で繁殖していると推測される。</p>	 <p>マガン 天然記念物(文化財保護法)準絶滅危惧(環境省)他 湿原上空を飛行する群を確認した。</p>	 <p>オオジシギ 準絶滅危惧(環境省)他 湿原及び周辺の草地上空で頻繁にディスプレイ飛行(鳴きながら急上昇と急降下を繰り返す)を行っていた。</p>
昆虫類ほか	<p>確認種数:14目 133科 464種</p> <p>着目すべき種:セスジイトトンボ、カラカネイトトンボ、アオヤンマ、ヒメアカネ、フタスジオオウンカ、ババアメンボ、エサキアメンボ、オオコオイムシ、ゲンゴロウ、ケマダラカミキリ、ヒラシマミズクサハムシ、ギンイチモンジセセリ、ゴマシジミ、ヒョウモンチョウの12科14種</p> <p>このほかクモ類の着目すべき種としてミズグモが確認された。</p>	 <p>カラカネイトトンボ 準絶滅危惧(環境省)他 体長3.0cmに満たない小さなトンボである。湿原において多数の個体が確認された。</p>	 <p>ゴマシジミ 絶滅危惧Ⅱ類(環境省)他 湿原周辺において1個体が確認された。</p>	 <p>ミズグモ 絶滅危惧Ⅱ類(環境省) 湿原において確認された。北海道では記録が少ない。水中生活という特異な生態を持つ。</p>
魚類	<p>確認種数:ヤチウグイ、ドジョウ、フクドジョウ、エゾホトケドジョウ、キタノトミヨの3科5種</p> <p>着目すべき種:ヤチウグイ、エゾホトケドジョウの2科2種</p>	 <p>ヤチウグイ 準絶滅危惧(環境省) 湿原を流れる河川において多数の個体が確認された。</p>	 <p>エゾホトケドジョウ 絶滅危惧Ⅱ類(環境省) 湿原を流れる河川において多数の個体が確認された。</p>	

*掲載写真の一部は図鑑等から引用した。

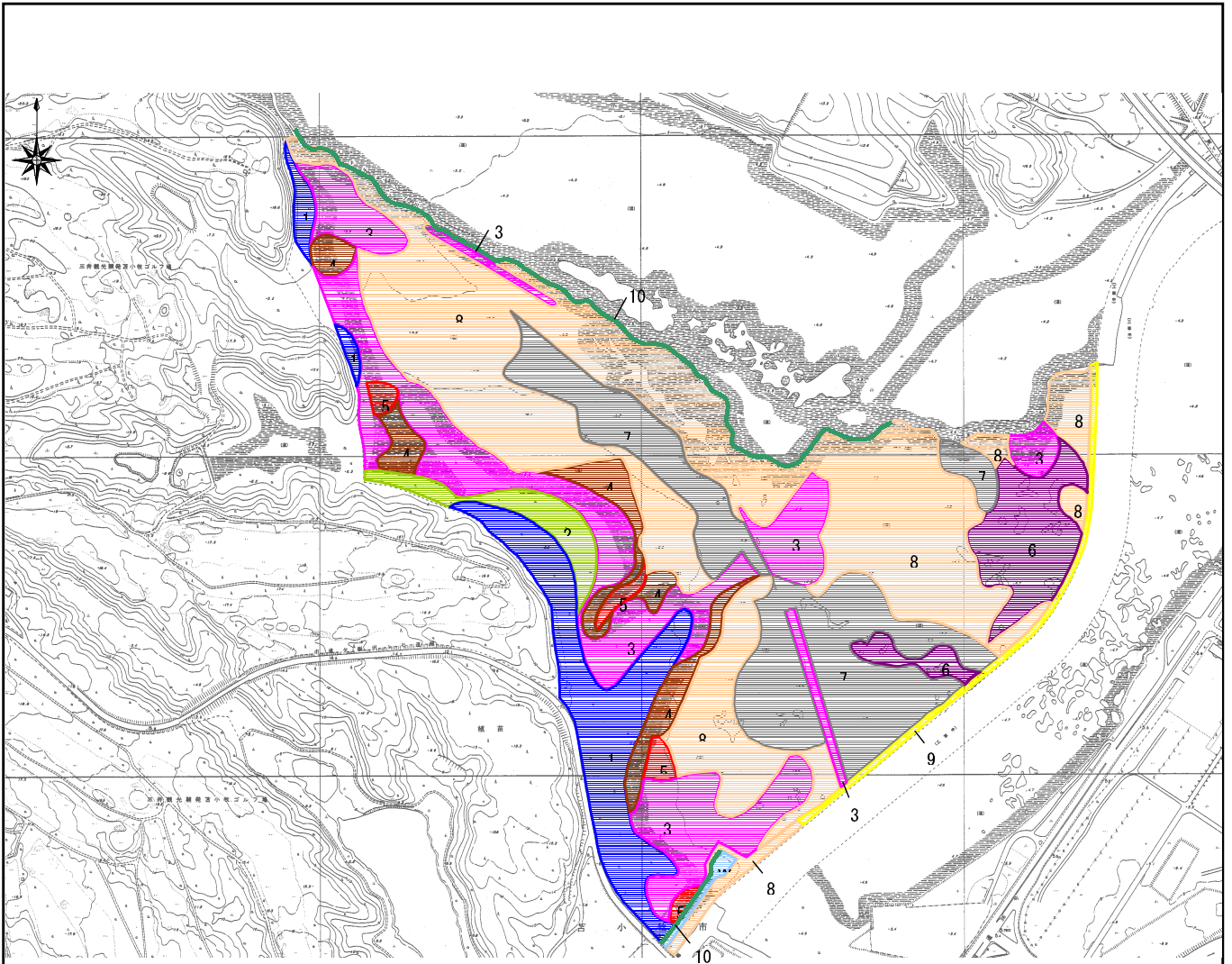
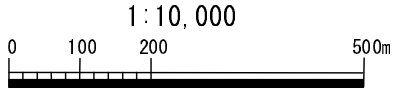


図-2 トキサタマップ湿原植生図

凡 例	
1	ミズナラ林
2	ハルニレーヤチダモ林
3	ハンノキ林
4	ノリウツギーハンノキ群落
5	高層湿原
6	ミツガシワ群落
7	ムジナスゲ群落
8	ヨシ群落
9	クサヨシ群落
10	水生植物群落



<総合考察 1/2>

現地調査結果を基に、トキサタマップ湿原自然環境保全地区の環境と生物相について考察を行った。考察にあたり、トキサタマップ湿原の植生と、そこに生息する動物について概観した生物概念図を作成し、図-3に示した。

1. 植物

調査地内には、西側のエリアを中心に多様な植生環境が形成されている。このうち、ヨシ、スゲを主体とする湿原植生とハンノキ林との移行部には、ミズゴケやヒメワタスゲを主体とする高層湿原が数箇所点に点在している。こうした高層湿原は主として凹状地にみられ、常時地下水位の高い安定した環境であると想定される。また高層湿原内には複数の着目すべき種が生育し、特にイトナルコスゲ、コアニチドリなどは、中間、高層湿原に特有の種であり、道内における分布は限られている。

調査地西端の勇振大橋付近の湿地は、過去の人為的な掘削によって成立したと考えられるもので、樽前火山噴火の際、一帯に降下した降下火砕堆積物（軽石）が表層に露出している。こうした環境は一般に貧栄養であることが知られており、ホシクサ科やホソバノシバナ、ヤマジソなど、調査地周辺において分布域の限られた多数の着目すべき種の生育が確認されている。

調査地南東部の常時冠水した箇所（651番）は、一面ミツガシワの群落となっており、春から夏にかけて、開花したカキツバタの群生をみることができる。また、トキサタマップ川の上流部や、勇振大橋付近の水路といった流れの緩やかな環境においては、タヌキモ、イトモ、ホソバヒルムシロなどの止水性の水生植物が群生している。こうした貴重な水生植物が生育する止水的環境は、本調査地にあっては局所的にみられるのみである。

以上のように、トキサタマップ湿原とその周辺には、高層湿原などの特殊な環境下に成立する植生もみられ、今後、調査地内のみならず、流域の環境が開発等により変化することが想定された場合、調査地周辺の植生の変化については注意深く監視していく必要がある。

2. 哺乳類

現地調査で確認された哺乳類は、エゾトガリネズミ、オオアシトガリネズミ、エゾユキウサギ、キタキツネ、エゾシカの5種である。これらの種は北海道の低平地で普通に分布する種であり、特に湿原に依存した種は確認されなかった。

3. 鳥類

現地調査で確認された鳥類のうち、湿原に依存した種としてはタカ類のチュウヒ及びシギ類のオオジシギがあげられる。チュウヒはヨシなどの草原で繁殖するタカ類で、湿原における生態系の上位種にあたる。このため、トキサタマップ湿原は、生態系の上位種であるチュウヒが繁殖できる良好な湿原環境であると判断され、本種の生息は、今後湿原環境の状況を把握するうえで重要な指標になると推察される。一方、オオジシギはヨシ草原や雑草地などで繁殖するシギ類で、湿原や草地においては普通にみられる種であり、繁殖に適したヨシ原や草地が広く分布しているトキサタマップ湿原では、非常に多く確認された。しかし、オオジシギの生息地は開発などにより減少傾向にあり、トキサタマップ湿原にみられる典型的な湿原環境は、本種の生息地として今後より重要になると思われる。

これら以外にも、アオサギ、マガモ、カルガモなどの水鳥類や、ヒバリ、ノゴマ、ノビタキ、コヨシキリ、オオジュリンなどの草原性鳥類、ヤマゲラ、ツツドリ、ゴジュウカラなどの森林性鳥類等、多様な鳥類が確認された。トキサタマップ湿原周辺には、勇払川及びトキサタマップ川の水辺環境や森林環境が分布しており、周辺の環境と一体となって多様な環境が維持されているものと推察される。

また、繁殖期に限ってみると、湿原 No. 651 番では水辺を好む鳥類（マガモ、ハクセキレイなど）や草原性鳥類（ノビタキ、オオジュリンなど）、低木林を好む鳥類（カワラヒワ、ウグイスなど）が確認されたが、森林性の鳥類は確認されなかった。これに対し湿原 No. 654 番では、ツツドリやヒヨドリなどの森林性鳥類も確認されているが、水辺を好む鳥類は確認されなかった。これは、湿原 No. 651 の地下水位が高く常時冠水していることと、それぞれの湿原に隣接する環境の違い（湿原 No. 651 は河川、No. 654 は樹林に隣接していること）を反映したものと考えられる。

<総合考察 2/2>

4. 両生・は虫類

現地調査で確認された両生類・は虫類は、アマガエル、エゾアカガエル、カナヘビの3種である。これらの種は北海道の低平地で普通に分布する種であり、特に湿原に特に依存した種は確認されなかった。

5. 昆虫類

昆虫類は、湿原に依存した種が多く確認された。クモ類を含む着目すべき種15種のうち、フタスジオオウンカとケマダラカミキリ以外の13種は、水辺に依存した種である。特に湿原に依存する種としては、カラカネイトトンボ、アオヤンマ、エサキアメンボなどがあげられる。カラカネイトトンボは主に寒冷地のミズゴケ湿地やミズドクサ・スゲ類などの湿生植物が茂る湿原に生息する。ババアメンボはヨシやスゲの密生した湿原環境のなかの小さな水面や草間に生息する。また、ミズグモは高層湿原および水質や水量の安定した池に生息する。トキサタマップ湿原は、これらの種の生息環境として重要であり、今後もこの湿原環境が維持されるよう留意していくことが望ましい。

湿原 No. 651 と No. 654 の環境の差異を反映している種としては、チョウ類のギンイチモンジセセリ、ゴマシジミ、ヒョウモンチョウがあげられる。ギンイチモンジセセリの食草はヨシであり、どちらの湿原もヨシが広く繁茂していることを反映して、両湿原で確認されている。これに対し、ゴマシジミ、ヒョウモンチョウはナガボノシロワレモコウを食草とし、地下水位が比較的低いハンノキ林で見られる。このため、これら2種のチョウ類は、比較的地下水位が低くハンノキ林が分布する湿原 No. 654 で確認され、勇払川堤防により地下水位が高く維持された湿原 No. 651 では確認されなかったものと推察される。

6. 魚類

現地調査で確認された種は、低平地の淡水域で比較的普通にみられる種である。これらのうち、湿原に依存した種としてはコイ科のヤチウグイ、ドジョウ科のエゾホトケドジョウ、トゲウオ科のキタノトミヨがあげられる。ヤチウグイは水生植物が繁茂する場所を好み、川底に沿って遊泳しながら採餌し、水生植物の根元付近に産卵する種である。エゾホトケドジョウは水生植物の間の中層を緩やかに遊泳し、水生植物などに産卵する種である。また、キタノトミヨは水生植物の間に生息し、水生植物の枝などに巣をつくる種である。このように、これらの種の繁殖には水生植物の存在が非常に重要であり、水生植物が繁茂しているトキサタマップ湿原は、これらの種にとって良好な生息環境であり、今後もこの環境が維持されるよう留意していくことが望ましいと思われる。

調査地別の捕獲状況を見ると、St. 1（下流側）だけでフクドジョウが捕獲されており、ヤチウグイも St. 1 で多く捕獲されている。これは、St. 1 はトキサタマップ川が勇払川に流入しており、流れがある場所がみられるため、比較的流水を好むフクドジョウが確認されたと考えられる。また、St. 1 は周辺の地下水位が高く、大きな開放水面がみられるため、湿原内ではあまり捕獲できなかったヤチウグイが集まっており、比較的多く確認されたものと推察される。

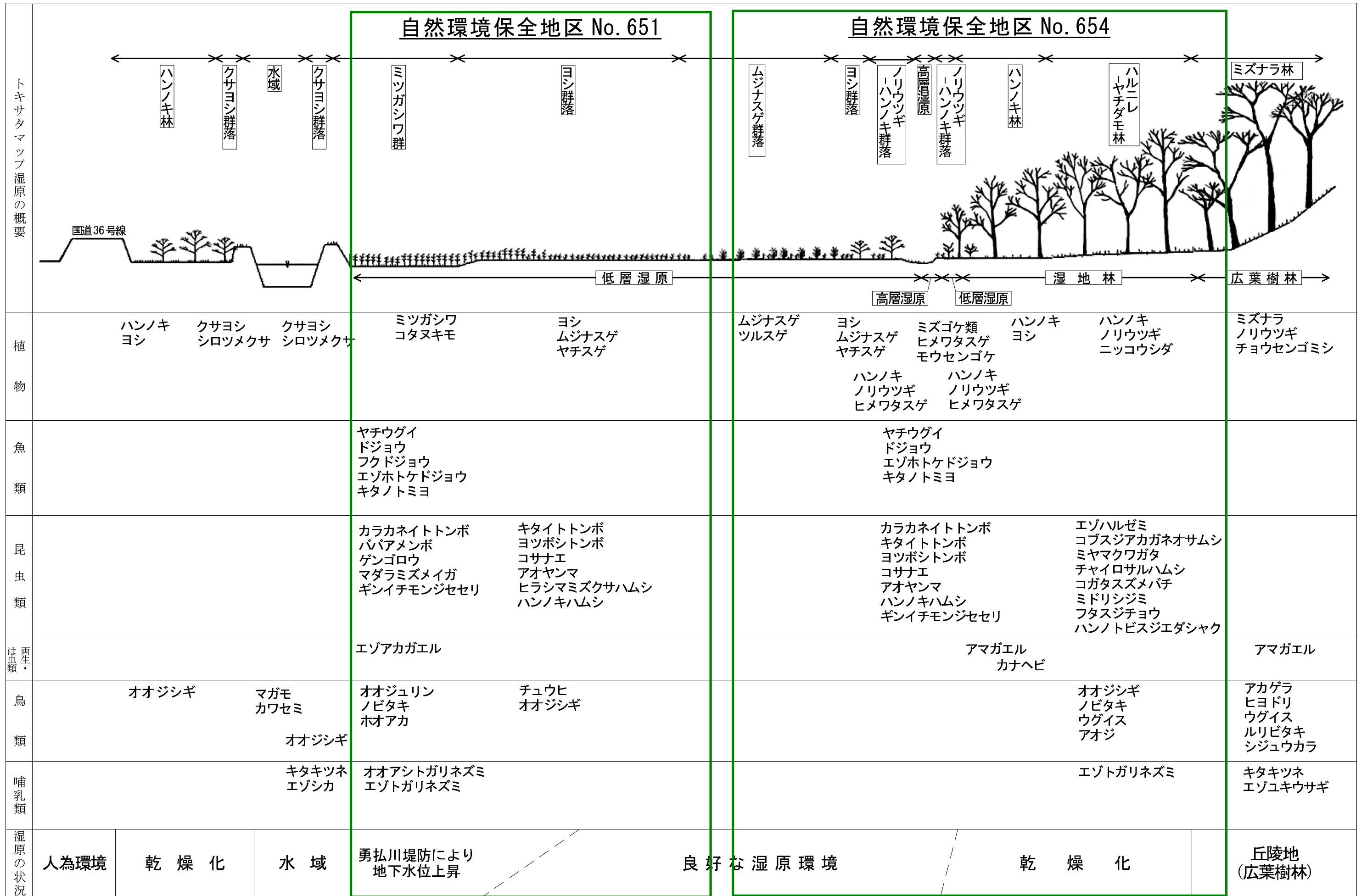


図-3 トキサタマップ湿原概念図