

## 前回審査会（令和 2 年 11 月 4 日）における指摘事項及び都市計画決定権者の見解

番号	指 摘 事 項	都市計画決定権者の見解
<b>水質</b>		
1	<p>工事中の排水の自主基準値について、浮遊物質量は降雨時における排水路の調査結果の最大値としているが、pHと同様、最低限、施設の排水基準を参考に設定すべきではないか。</p> <p>【井上委員】</p>	<p>ご指摘を踏まえ、本事業による環境への影響をできる限り低減する観点から、浮遊物質量の自主基準値を 200mg/L とすることとし、その旨を評価書に記載します。</p>
<b>動物</b>		
2	<p>オオタカの行動圏解析について、現地調査における飛翔状況や周辺のつがいの確認状況を踏まえた解析を行う必要がある。</p> <p>【葉山委員】</p>	<p>別添 1（非公開情報）のとおり</p>
3	<p>オオタカについて、高利用域全体の面積に対する改変率だけでなく、高利用域のうち樹林地の面積に対する改変率も踏まえた検討を行うべきではないか。</p> <p>【塚田委員】</p>	<p>別添 2（非公開情報）のとおり</p>
4	<p>夜間の照明には、夜行性の昆虫類の交尾や孵化を阻害する作用もある。このため、可能な限り照明の向きを施設側に向けるなどの環境保全措置を検討いただきたい。</p> <p>【塚田委員】</p>	<p>施設の夜間照明については、構内道路、職員駐車場、構内の外灯、工場棟等の出入口の照明、プラットホームへのスロープの誘導灯、煙突の航空障害灯等が考えられます。照明の設置に当たっては、可能な限り、施設外に光が漏れることのないように配慮することとし、その旨を評価書に記載します。</p>
5	<p>動物の予測について、「影響はない」という表現は問題があるため、訂正すべきである。</p> <p>【塚田委員】</p>	<p>準備書では、確認場所が事業実施区域外であった種のうち、事業実施区域と生息環境の間に現時点で人為的な利用があり、事業実施区域と生息環境は分断されていると考えられ、かつ、事業の実施による生息環境の改変がないものについて、「影響はない」と整理しました。</p> <p>しかしながら、ご指摘を踏まえ、評価書において表現を修正します。</p>

番号	指 摘 事 項	都市計画決定権者の見解																
<b>生態系</b>																		
6	<p>ホンドキツネが営巣可能な場所について、浸水想定や人の出入りとの関係も含めて示していただきたい。</p> <p>【葉山委員】</p>	<p>冠水リスク、人の出入り及び下層植生を整理した上で、以下の3箇所を営巣候補地として取りまとめました。(詳細は別添3のとおり)</p> <table border="1" data-bbox="1055 379 2018 579"> <thead> <tr> <th></th> <th>冠水リスク</th> <th>人の出入り</th> <th>下層植生</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>候補地A</td> <td>低い</td> <td>少ない</td> <td>疎であり適する</td> </tr> <tr> <td>候補地B</td> <td>低い</td> <td>少ない</td> <td>密であり伐採が必要</td> </tr> <tr> <td>候補地C</td> <td>極めて低い</td> <td>やや少ない</td> <td>やや密であり、伐採が必要</td> </tr> </tbody> </table>		冠水リスク	人の出入り	下層植生	候補地A	低い	少ない	疎であり適する	候補地B	低い	少ない	密であり伐採が必要	候補地C	極めて低い	やや少ない	やや密であり、伐採が必要
	冠水リスク	人の出入り	下層植生															
候補地A	低い	少ない	疎であり適する															
候補地B	低い	少ない	密であり伐採が必要															
候補地C	極めて低い	やや少ない	やや密であり、伐採が必要															
7	<p>ホンドキツネの事後調査を実施することとしているが、具体的な環境保全措置を示した上で、事後調査で確認する内容を説明いただきたい。</p> <p>【夏原委員】</p>	<p>抽出した営巣候補地について、予定している環境保全措置の内容は下記のとおりです。</p> <p>候補地A：下層植生が繁茂していない場所について、営巣可能な環境として保全するため河川管理者に現状環境の維持を要請する。</p> <p>候補地B：アズマネザサが繁茂し、下層植生が密な状態となっており、営巣場所として利用できない範囲については、アズマネザサを除去(伐根)し、営巣可能な環境に整備する。なお、範囲の一部(東側)が国土交通省による樹木伐採範囲となっており、今後樹木伐採が実施される予定であるため、樹木伐採後の環境変化に応じた整備を実施する。</p> <p>候補地A、B：周辺河川敷を利用していたサバイバルゲーム団体と協議し、ホンドキツネの定着状況を踏まえた利用制限について理解を得ている。このため、工事の進捗や事後調査の結果を踏まえ、必要に応じて、当該団体に対して、継続的に利用制限の要請を行う。その他の利用者については、漁協や河川管理者(国土交通省)、組合及び構成市町に適正利用に関するチラシを配布し、利用者に注意喚起を促すことで、ホンドキツネにとっての生息環境を保全する。</p> <p>候補地C：扶桑緑地内樹林地のアズマネザサ、竹を除去(伐根)し、営巣可能な環境に整備する。あわせて、不法投棄されたごみを撤去するほか、ノ</p>																

番号	指 摘 事 項	都市計画決定権者の見解
		<p>ネコへの餌やり禁止について注意喚起することで、周辺環境を保全する。</p> <p>これらを環境保全措置として実施し、事後調査において事業実施区域の改変に伴う行動圏の変化等を把握しながら、必要に応じて、追加的な環境保全措置を講じます。なお、環境保全措置、事後調査及び追加的な環境保全措置の検討に当たっては、専門家等の指導・助言を得ながら実施します。(詳細は別添3のとおり)</p>

## 1. ホンドキツネの営巣候補地の抽出及び環境保全措置

## ①ホンドキツネの営巣候補範囲の抽出

ホンドキツネの営巣地となる候補地点の環境条件は表1に示すとおりであり、ホンドキツネの営巣地となる候補地点の環境条件を多く満たす場所は、事業実施区域の北東側に位置する河川敷（地点4：図1参照）が該当する。よって、環境保全措置を講ずる場所（以下、営巣候補範囲という）として、地点4の周辺（扶桑町緑地公園・江南緑地公園を含む）を対象とすることとした。なお、地点9についても候補地点の上位として考えられるが、行動圏の一部であることは確認されている（図2参照）ものの、営巣地から距離が遠く、確認回数は極めて少ないことから候補地としての実現性は下がると考えられる。

表1 営巣地となる候補地点の環境条件

番号/条件	1	2	3	4	備考
地点1	○	○	○	○	—
地点2	×	△	○	×	アズマネザサが繁茂しており、除草、伐根が必要となる。人が利用する場所に近接している。
地点3	×	△	○	×	下層草本が繁茂しており、除草、伐根が必要となる。人が利用する場所に近接している。
地点4	○	△	○	×	休日等にサバイバルゲームの利用者が活動する。7月の増水時に水没した。
地点5	×	○	×	△	河川堤防沿いで見晴らしが良い。樹林環境ではない。
地点8	×	△	×	△	人為的影響が大きく、営巣地から離隔が大きい。
地点9	○	○	×	△	樹林地の面積が狭く、営巣地から離隔が大きい。
地点10	○	△	×	△	営巣地から離隔が大きい。オフロード仕様の車両、単車の利用者が見られる。7月の増水時に水没した。
地点11	○	×	△	○	6、7月の増水時に水没した。
地点12	○	△	△	△	営巣地から離隔がやや大きい。オフロード仕様の車両、単車の利用者が見られる。7月の増水時に水没した。

注1) ○：条件に合致する、△：条件に完全に合致はしない、×：条件に合致しない

注2) 条件1：下層植生が疎であること。

条件2：土壌は、巣穴を掘ることが可能な砂・土質であり、安定していること。

条件3：行動圏内であり、事業実施区域から近い場所であること。

条件4：人の出入りがあっても、多くはないこと。



図1 営巣候補範囲位置図

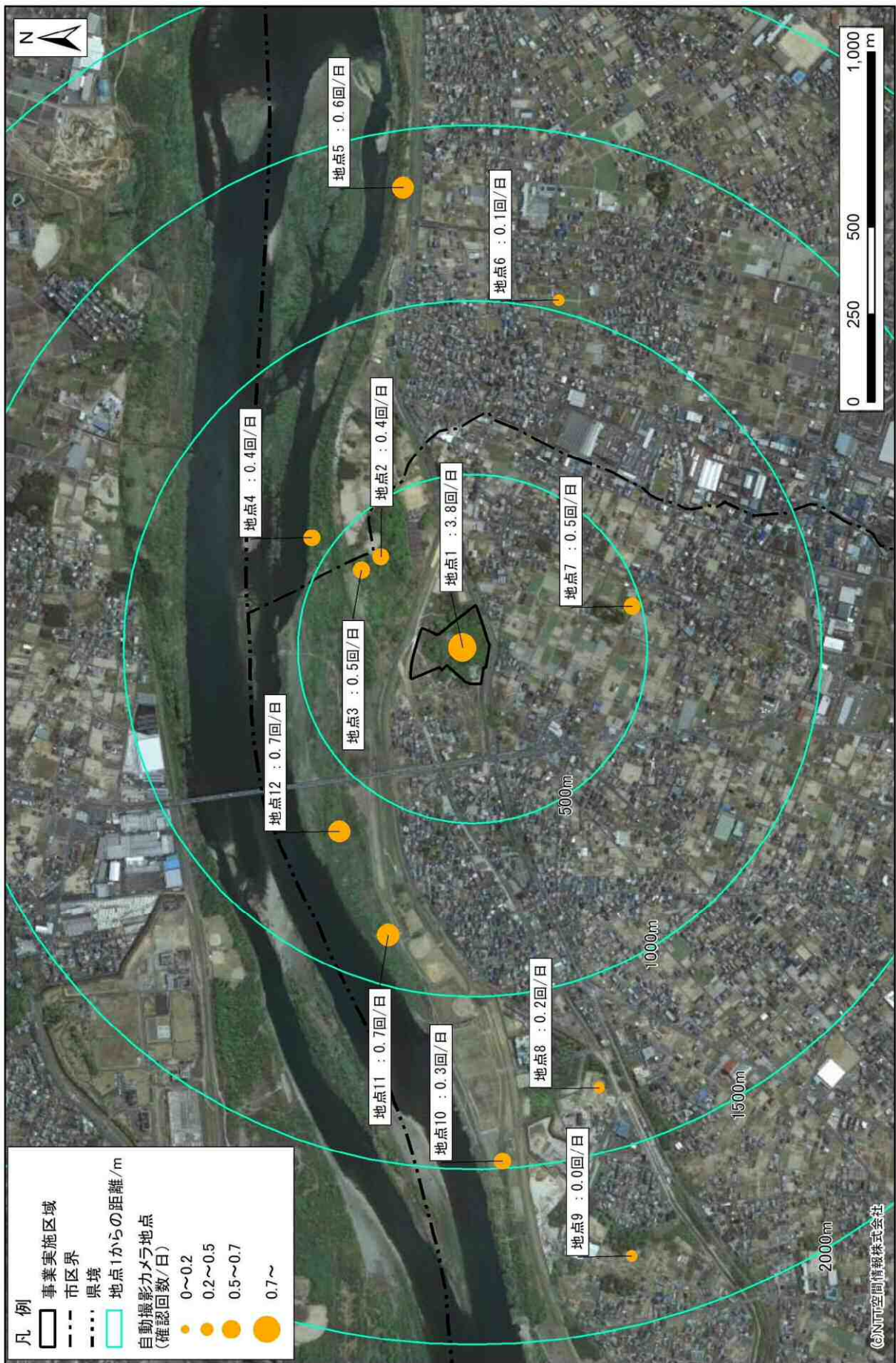


図2 自動撮影法によるホンドキツネの確認状況 (R 1.12~R 2.8: 観察日数換算値)

## ②ホンドキツネの営巣候補地の抽出

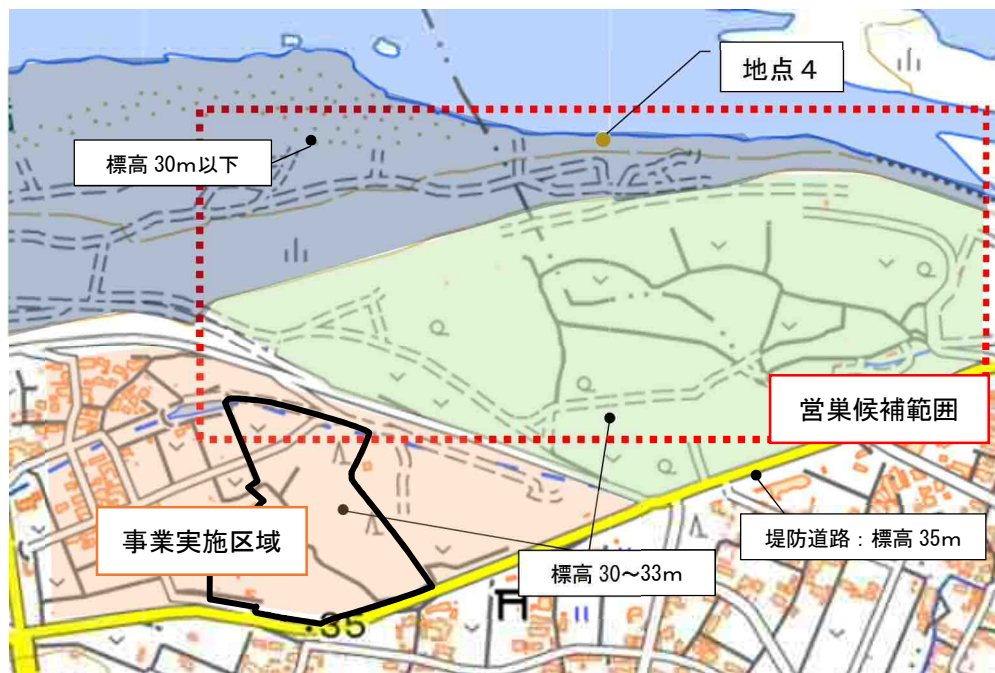
### ア. 営巣候補範囲の冠水状況について

環境条件のうち、場所の安定を確保する要因の一つとして、河川区域内では冠水の有無が重要である。

「洪水浸水想定区域図（想定最大規模）」（国土交通省）では、営巣候補範囲を含む河川敷は「河川等範囲」として整理されており、冠水の程度について把握することができないため、標高と過去の冠水状況から、営巣候補範囲における洪水による冠水の可能性について整理した。

国土地理院の地図による営巣候補範囲周辺の標高を図3に示す。

営巣候補範囲の南側の敷地は標高30～33mであり、北側の河川敷に近づくにつれて標高は下がり、最も河川敷に近い場所の標高は30m以下となっている。



出典：「地理院地図（電子国土 web）」（国土地理院）

図3 営巣候補範囲周辺の標高

営巣候補範囲のうち標高が最も低い（標高30m以下）場所は冠水の可能性はあるものの、場所によっては下層植生が疎であり、営巣候補地として最も適切な場所になりうる。

洪水浸水想定区域図では、河川際の営巣候補範囲の冠水状況を把握することができず、最新の標高が分かる地図がないことから、この場所の水面からの高さについて現地調査により確認した。河川際の営巣候補範囲の水面からの高さの傾向及び確認場所は図4に、調査結果より作成した断面図及び冠水の形跡が見られない範囲図は図5(1)、(2)に示すとおりである。

なお、断面図は水面との比高により作成した。



出典：「地理院地図（電子国土 web）」（国土地理院）

図4 営巣候補範囲の水面からの高さの確認位置

営巣候補地として最も適切な場所のうち、水面からの高さが最も高い範囲は現地調査時（定常時）の水面から 5.1m 以上であった。この場所は現地の状況から冠水した形跡は見られないことから、水面から 5.1m 以上の範囲をホンドキツネの営巣候補地とする場所とすることが望ましいと考える。

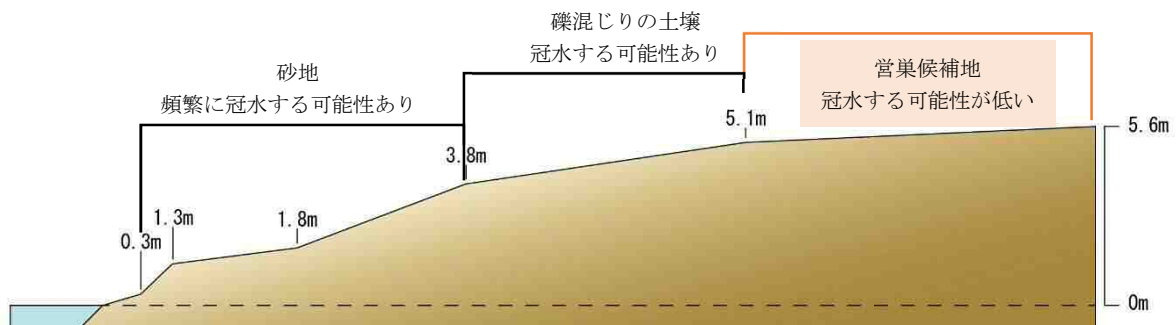


図5(1) 水面からの高さ（断面図）



出典：「地理院地図（電子国土 web）」（国土地理院）

図5(2) 冠水の形跡が見られない範囲図（水面からの高さが 5.1m から 5.6m の範囲）

## イ. 河川敷の営巣候補範囲における冠水状況

次に、木曾川の過去の水位データ等から近年の冠水状況について整理した。

営巣候補範囲周辺の水位観測所は、川島大橋観測所（下流）および犬山観測所（上流）がある。その位置は図6に示すとおりである。



図6 営巣候補範囲周辺の水位観測所

各観測所における、令和2年7月8日12時（自動撮影カメラが水没したと考えられる日の最高水位観測時）の水位と浸水高さの関係については表2に示すとおりである。

いずれの観測所も地表面から約6mの高さまで水位が上がったことが分かる。よって、2つの観測所の上に位置する、調査地点周辺においても地表面から約6mの高さまで水位が上がったと推定される。

また、浸水高さが営巣候補地として最も適切な場所である水面からの高さ5.1m以上を超える場合の水位は川島大橋で+0.97m、犬山で+10.2mであった。

表2 営巣候補範囲周辺の水位観測所における測定値等

項目	測定局		備考
	川島大橋 (下流)	犬山 (上流)	
標高	T. P. 11m	T. P. 40. 4m	国土地理院地図より
零点高	T. P. 15. 130m	T. P. 35. 304m	水門水質データベースより
令和2年 7月8日 12時台	水位 2. 12m	11. 35m	水門水質データベースより
	浸水 高さ 6. 25m	6. 25m	浸水高さ= (零点高+水位) - 標高
浸水高さ5. 1m以上の 水位	+0. 97m	+10. 2m	水位=浸水高さ+標高-零点高

出典：「水門水質データベース」(国土交通省ホームページ)  
「国土地理院地図」(国土地理院ホームページ)

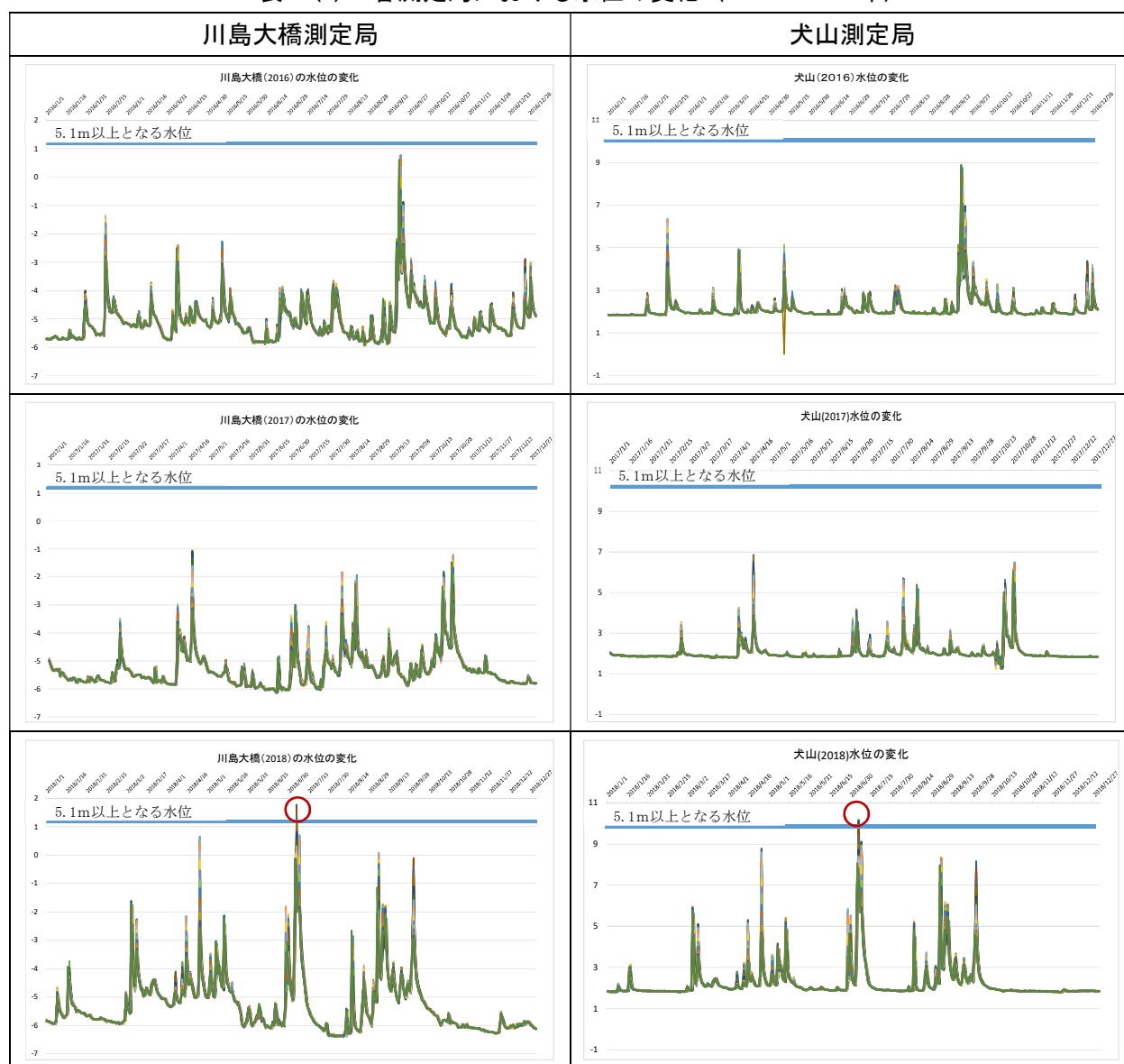


さらに、営巣候補範囲の浸水状況を把握するために、川島大橋測定局及び犬山測定局における過去5年間の水位の変化を整理した（表3(1)、(2)参照）。

ホンドキツネの営巣候補地に望ましいと考えられる定常時の水面から5.1mを超える水位が確認されたのは、近年5年間のうち平成30年7月6日及び令和2年7月8日の2日間のみであった。これらは梅雨以降の降雨時であり、いずれもホンドキツネの繁殖期（12月から翌年4月）にはかからない。

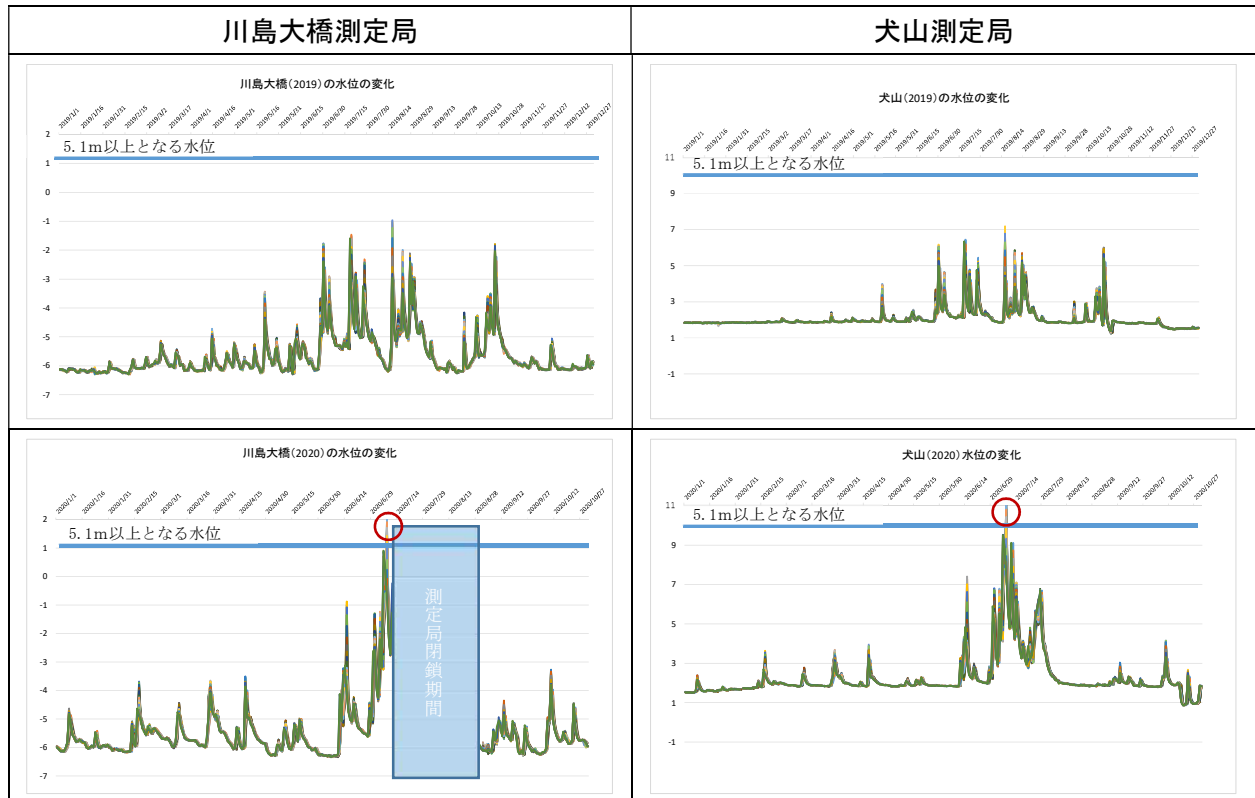
このことから、営巣候補範囲はホンドキツネの営巣期において、冠水する可能性は低いと考えられる。

表3(1) 各測定局における水位の変化（2016～2018年）



注) ○：水面から5.1m（営巣候補地の標高）を超えた時  
 出典：「水門水質データベース」（国土交通省ホームページ）

表3(2) 各測定局における水位の変化(2019~2020年)



注) ○: 水面から5.1m(営巣候補地の標高)を超えた時  
 出典:「水門水質データベース」(国土交通省ホームページ)

## ウ. 営巣候補範囲における人の出入り

営巣候補範囲における人の出入りについて、河川敷近くには釣り人が来るほか、サバイバルゲームの利用地となっている。このうち、サバイバルゲーム団体と協議し、ホンドキツネの定着状況を踏まえた利用制限について理解を得ている。工事の進捗や事後調査の結果を踏まえ、必要に応じて、当該団体に対して、継続的に利用制限の要請を行っていくことで、人の出入りが少ない場所を維持できると考えられる。

地点4付近の河川敷にはアズマネザサが繁茂している場所があるが、この場所の一部は国土交通省による樹木伐採範囲となっており、今後樹木伐採が実施される予定である。

また、営巣候補範囲内には利用中の耕作地や公園があり、これらの場所では人の出入りは多い。公園や耕作中の畑に隣接する樹林地については、林内の一部にはごみの不法投棄が見られるほか、ノネコへの餌やりが見られるが、公園に比べると人の出入りはやや少ないと考えられる。

なお、営巣候補範囲内のうち上記以外の樹林地については、下層植生が過剰繁茂しており人の出入りや、ホンドキツネを始めとする動物利用は困難な環境である。

以上のことを踏まえた営巣候補範囲内の人の出入り状況については、図7に示すとおりである。

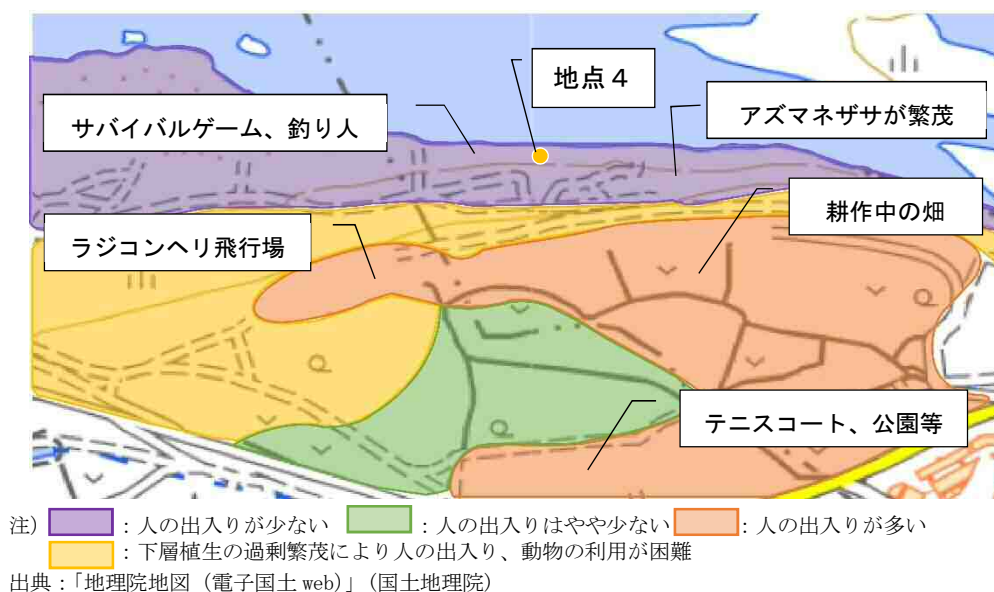


図7 営巣候補範囲内の人の出入り状況について

## エ. 下草の繁茂状況

営巣候補範囲のうち下草刈り等が不要または実施可能な範囲は図8に示すとおりであり、それぞれの下草の繁茂状況は表4に示すとおりである。

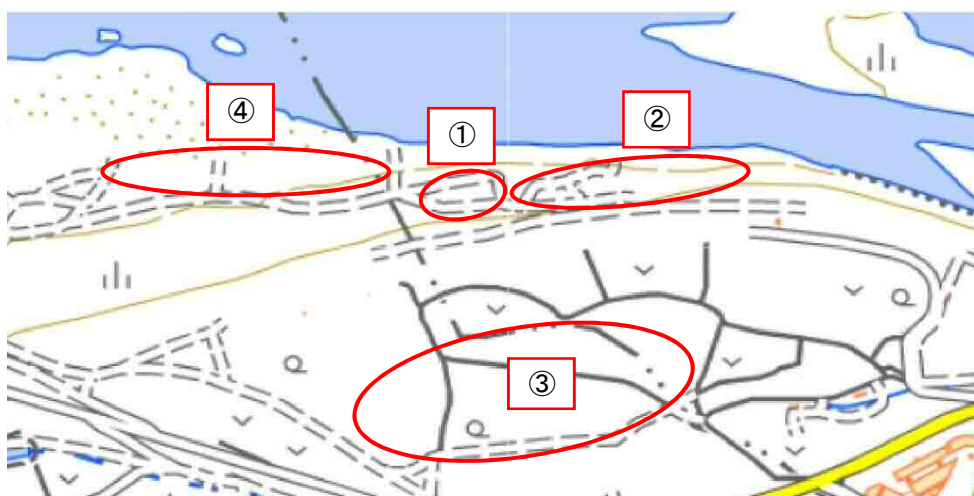
①については、下層植生は疎であり、開けた環境であることからホンドキツネ及び餌生物となるネズミ類の生息環境に適した環境となっている。

②については、アズマネザサが繁茂し、下層植生が密な状態となっているため、除去（伐根）を行い営巣可能な環境に整備する必要がある。なお、範囲の一部（東側）が国土交通省による樹木伐採範囲となっており、今後樹木伐採が実施される予定であるため、改変される可能性がある。そのため、樹木伐採後の環境改変に応じた整備を実施する必要がある。

③についても、アズマネザサが繁茂し、下層植生が密な状態となっているほか、放置された竹林や倒壊した竹が下層を覆っていることから、これらを除去（伐根）し、営巣可能な環境に整備していく必要がある。あわせて、不法投棄されたごみを撤去するほか、ノネコへの餌やり禁止等について注意喚起を行うことで周辺環境を保全していく必要がある。

④については、下層植生は繁茂していないが、巣穴を掘るには適していない礫が堆積した場所が多く、子キツネが隠れることができる茂み等がないことからホンドキツネの営巣可能な環境とは言えない。









なお、前述のとおり、営巣候補範囲内のうち図8に示す①～③以外の樹林地については、下層植生が過剰繁茂しておりホンドキツネを始めとする動物利用は困難な環境である。



出典：「地理院地図（電子国土web）」（国土地理院）

図8 下草管理の検討箇所

表4 下草の繁茂状況

①	
	
②	
	
③	
	
④	
	

注) 表中の①から④は図8に示す番号に対応している。

## オ. 候補地の選定

以上のことから、ホンドキツネの環境保全措置は3箇所の営巣候補地を抽出した。各候補地の特性については表5に、候補地位置図は図9に示すとおりである。

表5 営巣候補地の特性

候補地	冠水リスク	人の出入り	下層植生
候補地A	低い	少ない	疎であり適する
候補地B	低い	少ない	密であり伐採が必要
候補地C	極めて低い	やや少ない	やや密であり、伐採が必要



図9 候補地位置図

### ③抽出した営巣候補地における環境保全措置

抽出した3つの営巣候補地について、予定している環境保全措置の内容は下記に示すとおりである。

- 候補地A : 下層植生が繁茂していない場所について、営巣可能な環境として保全するため河川管理者に現状環境の維持を要請する。
- 候補地B : アズマネザサが繁茂し、下層植生が密な状態となっており、営巣場所として利用できない範囲については、アズマネザサを除去（伐根）し、営巣可能な環境に整備する。なお、範囲の一部（東側）が国土交通省による樹木伐採範囲となっており、今後樹木伐採が実施される予定であるため、樹木伐採後の環境改変に応じた整備を実施する。
- 候補地A、B : 周辺河川敷を利用していたサバイバルゲーム団体と協議し、ホンドキツネの定着状況を踏まえた利用制限について理解を得ている。このため、工事の進捗や事後調査の結果を踏まえ、必要に応じて、当該団体に対して、継続的に利用制限の要請を行う。その他の利用者については、漁協や河川管理者（国土交通省）、組合及び構成市町に適正利用に関するチラシを配布し、利用者に注意喚起を促すことで、ホンドキツネにとっての生息環境を保全する。
- 候補地C : 扶桑緑地内樹林地のアズマネザサ、竹を除去（伐根）し、営巣可能な環境に整備する。あわせて、不法投棄されたごみを撤去するほか、ノネコへの餌やり禁止について注意喚起することで、周辺環境を保全する。

これらを環境保全措置として実施し、事後調査において事業実施区域の改変に伴う行動圏の変化等を把握しながら、必要に応じて、追加的な環境保全措置を講じることとする。

なお、環境保全措置、事後調査及び追加的な環境保全措置の検討に当たっては、専門家等の指導・助言を得ながら実施することとする。