



**ASAHIKAWA
CITY**

第3回 旭川市GX懇談会 調査結果報告

目次

1.文献調査	3
(1)調査概要	3
(2)調査結果	5
2.現地調査	9
(1)動植物調査	9
(2)景観調査	11
3.ヒアリング等の実施状況	20
(1)専門家ヒアリング	20
(2)関係者ヒアリング	25
4.農家アンケートの実施状況	31
(1)アンケート概要	31
(2)総論	32
(3)アンケート結果(各論)	33
5.その他の調査	38
(1)市内の太陽光発電の導入状況	38
(2)簡易水道	39
(3)動植物	40
(4)地元によって自然保全活動が行われている地域	42



1 文献調査

(1)調査概要

①動植物調査

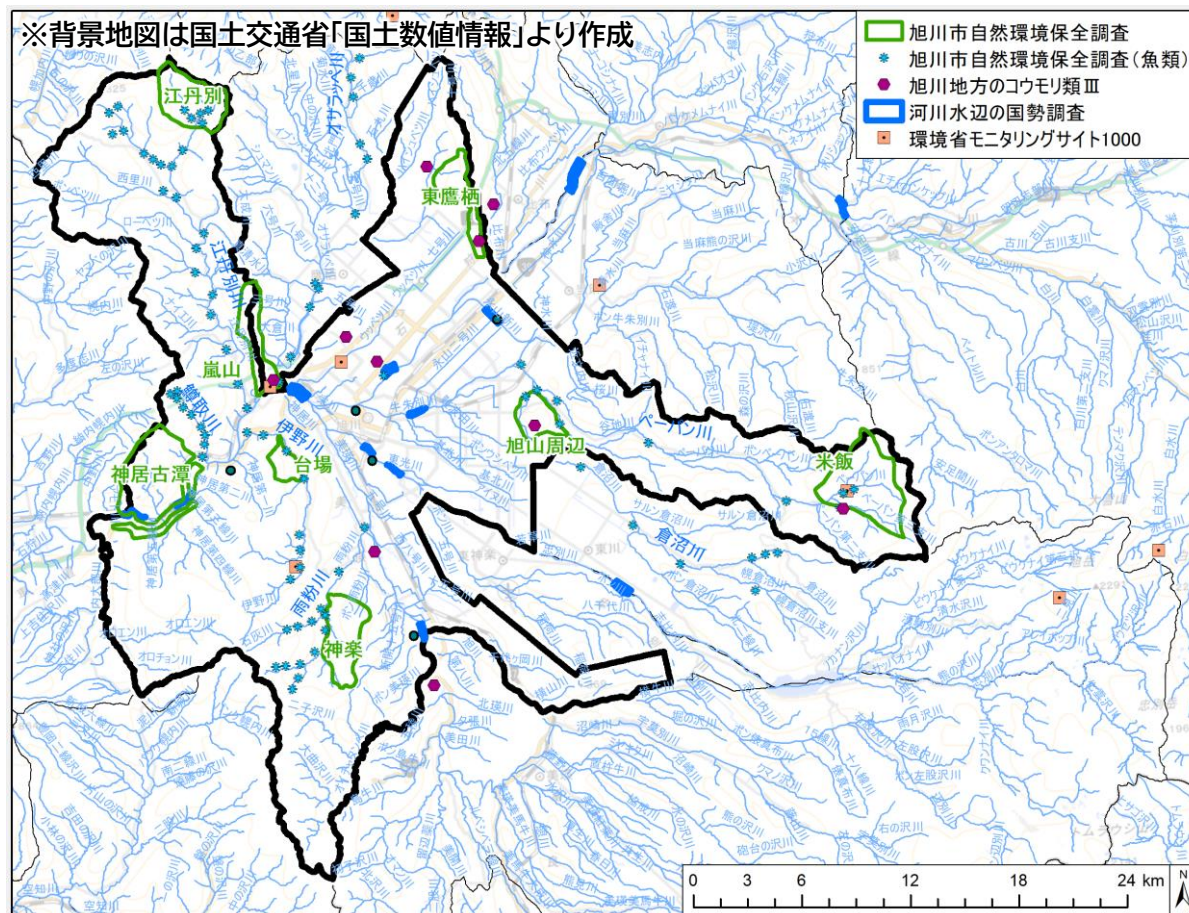
No	資料等の名称	発行者	発行年月
1	旭川市自然環境保全調査報告書 総集編 旭川の動・植物 目録・解説	旭川市	1991年3月
2	河川水辺の国勢調査	国土交通省	2018年ほか
3	モニタリングサイト1000	環境省	2005年～
4	第2次旭川市緑の基本計画	旭川市	2016年4月
5	旭川市維管束植物	旭川市北邦野草園	2014年
6	旭川市北邦野草園 研究報告 第1号～	旭川市北邦野草園	2013年3月～
7	旭山公園周辺整備基本計画	旭川市	2011年度
8	常磐公園改修事業 自然環境調査	旭川市	2014年度
9	旭川市次期一般廃棄物最終処分場 環境影響調査業務 現地調査報告書	旭川市	2025年3月
10	旭川地方のコウモリ類 Ⅲ(旭川大学紀要)	旭川大学	2005年6月
11	あさひかわコウモリ地図	オサラップ・コウモリ研究所	2012年3月



1 文献調査

(1)調査概要

①動植物調査



既往文献調査における各調査地の位置図



1 文献調査

(1)調査概要

②景観調査

No	資料等の名称	発行者等	発行年月
1	第2次旭川市緑の基本計画	旭川市	2016年4月
2	旭川市景観づくり基本計画(改訂版)	旭川市	2017年2月
3	旭川八景	旭川市	1997年選定
4	景観法に基づく届出制度	旭川市	—
5	景観計画重点区域(北彩都地区)	旭川市	—
6	緑化重点地区	旭川市	—
7	北海道太陽電池・風力発電設備景観形成ガイドライン	北海道	2015年11月



1 文献調査

(2)調査結果

①動植物調査

生物分類	神居古潭	嵐山	江丹別	東鷹栖 (突哨山)	神楽	旭山	台場 (雨粉)	米飯	その他	計
哺乳類 (コウモリ類)	1	2	0	9	5	1	4	1	3	12
哺乳類 (上記以外)	5	7	7	6	7	7	9	4	—	23
鳥類	83	62	61	75	57	68	61	72	—	191
爬虫類	7	1	2	2	2	1	1	0	4	7
両生類	3	2	2	0	2	0	0	1	1	5
昆虫類	631	1,364	664	1,177	1,399	887	769	1,104	—	2,558
クモ類	38	48	39	49	28	27	13	17	—	83
植物類	428	433	404	380	328	357	304	313	—	662

生物分類	江丹別川	オラッパ川	鱒取川	雨粉川	伊野川	米飯川	倉沼川	本流・大支流	その他	計
淡水魚類	7	9	4	5	8	6	7	17	4	24

※本流・大支流:石狩川、忠別川、美瑛川、牛朱別川



1 文献調査

(2)調査結果

①動植物調査

生物分類	生息確認状況	主な重要種
哺乳類 (コウモリ類)	・旭川での生息が確認されているのは12種で、うち9種が突哨山で確認されている。	ヤマコウモリ、ヒメホオコウモリ、カグヤコウモリなど
哺乳類 (上記以外)	・旭川での生息が確認されているのは23種で、ネズミ類、モグラ類が多い。	カラフトアカネズミ、エゾクロテンなど
鳥類	・旭川での生息が確認されているのは191種で、石狩川や忠別川などでの確認が多い。 ・ガンカモ類の主要な渡りルートではないが、秋～冬に飛来が確認されている。	マガン、ヒシクイ、エゾライチョウ、ヨタカ、オオジシギ、ハイトカ、オオタカ、クマゲラ、ホオアカなど
爬虫類	・旭川では7種が確認されている。	－
両生類	・旭川では5種が確認されている。	エゾサンショウウオ
淡水魚類	・旭川では24種が確認されており、大部分は石狩川本流で確認されている。支流ではオサラッペ川、伊野川で多い。	ヤツメウナギ科、エゾホトケ、エゾトミヨ、ニホンイトヨ、ハナカジカ、サクラマス
昆虫類	・旭川では2,558種が確認されており、うち1,267種が蛾類、737種が甲虫類である。	ヒメシロチョウ、カラフトヒョウモン、モリオカツトガ、シジミガムシ、ケシゲンゴロウなど
クモ類	・東鷹栖で多くの主が確認されている。	－
植物類	・旭川の植物相は標高やう500m付近を境として、広葉樹林から針広混交樹林へと移行する傾向がある。 ・神居古潭、嵐山、江丹別で確認種数が多い。地形の変化が多いこと、蛇紋岩地質などがその理由として考えられる。	クロミサンザシ、ミヤウチソウ、エゾシモツケ、ベニバナヤマシャクヤク、サルメンエビネ、エゾノヒモカズラ、オオバタチツボスミレなど

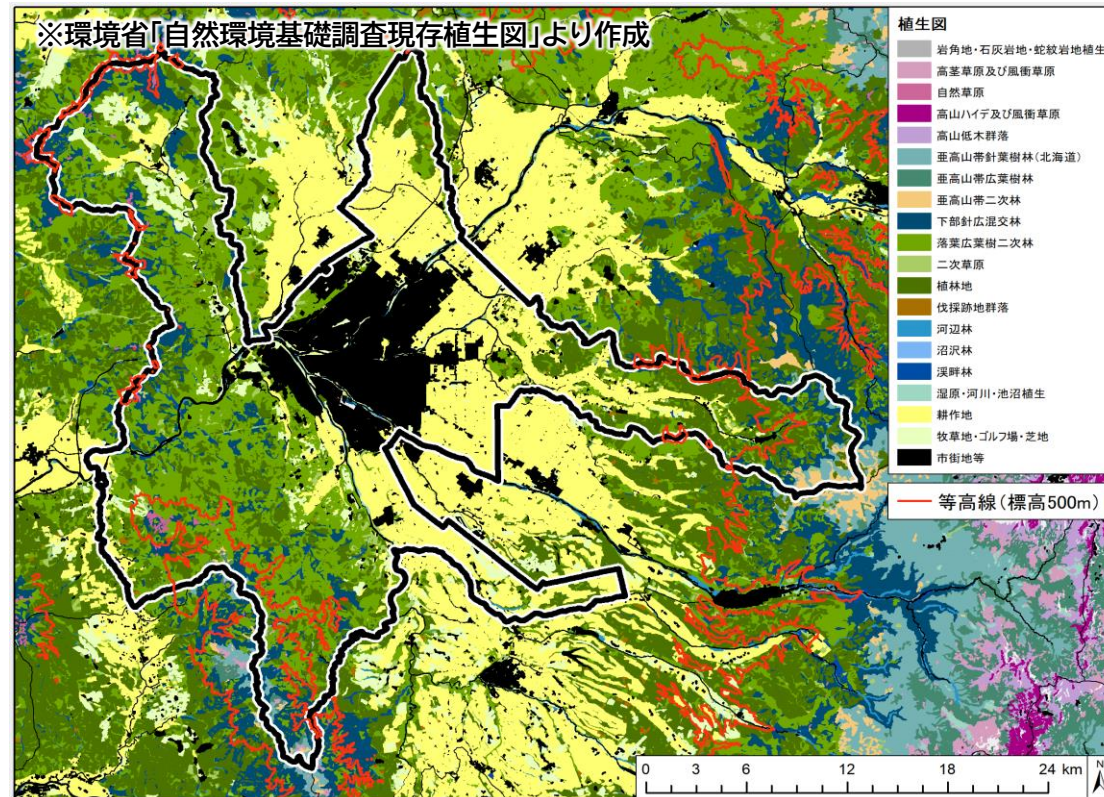


1 文献調査

(2)調査結果

①動植物調査

・旭川の植物相は標高約500m付近を境として、広葉樹林から針広混交樹林へと移行する傾向がある。



旭川市の現存植生図



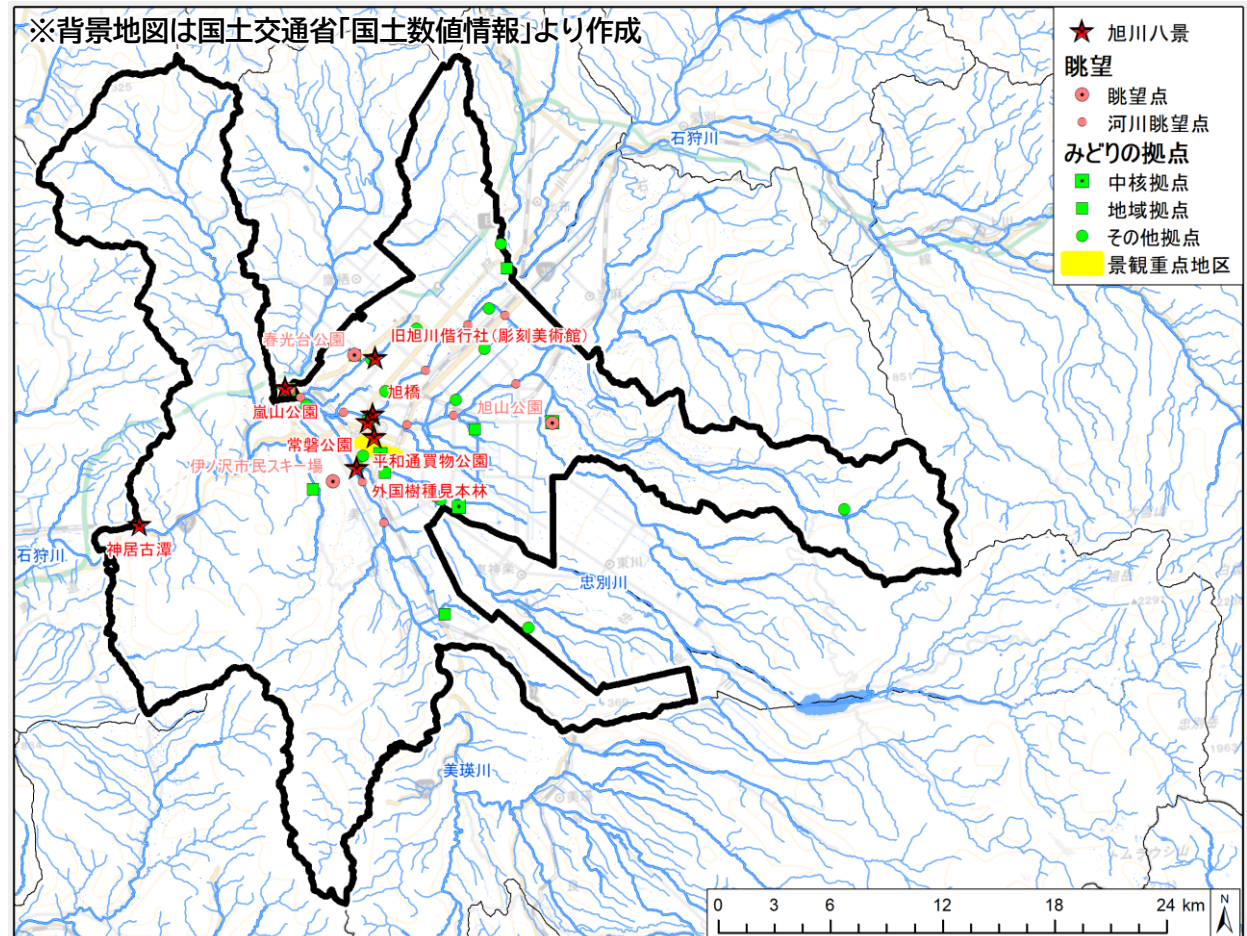
1 文献調査

(2)調査結果

②景観調査

・旭川市は大きな河川によって区切られた地区ごとにまちが発展し、美しく個性的な橋が数多く架かり、これらの橋や堤防からは、市街地や水田地帯の背景に雄大な大雪山連峰を望むことができるという特徴がある。

※旭川八景のうち「ダイヤモンドダスト」は特定の場所を指すものではないため、地図上に表記していません。



旭川市の主要な眺望点・景観資源の位置図



1 文献調査

(2)調査結果

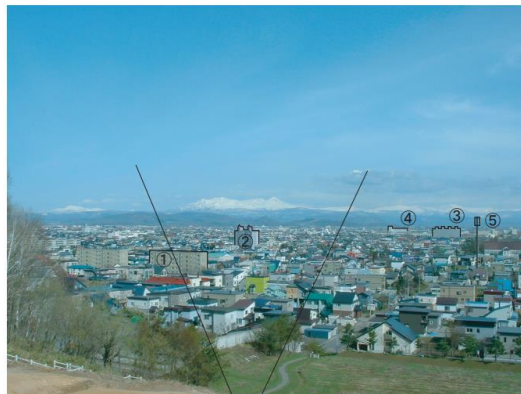
②景観調査

- ・旭川市の「景観法に基づく届出制度」では、“主要な眺望点からの大雪山・十勝岳連峰への眺望に配慮する”としている。
- ・「大規模行為の景観形成方針」で主要な眺望点としては、春光台公園、嵐山公園展望台、新橋、旭西橋、忠別橋の4か所が示されている。

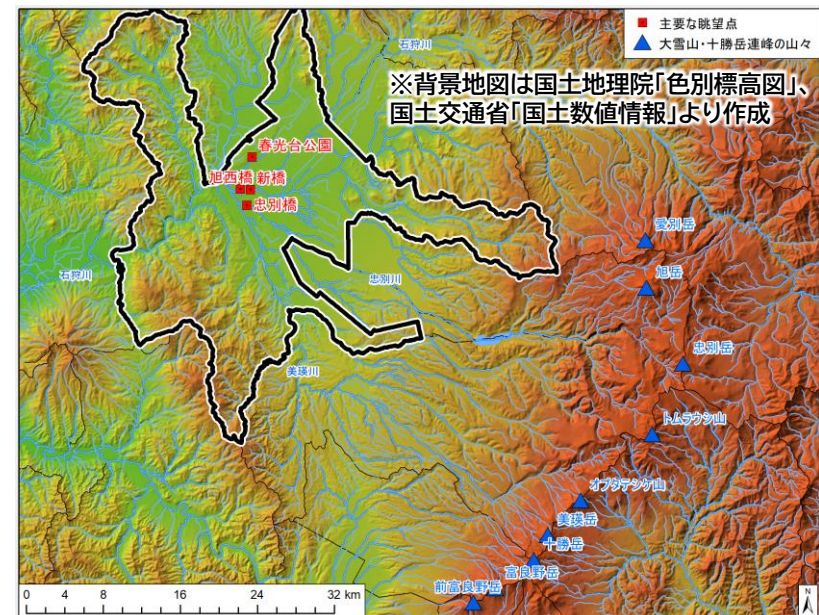
➡ その他の主要な眺望点と、“主要な眺望点からの大雪山・十勝岳連峰への眺望に配慮”については、ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理する。



大雪山・十勝岳連峰の眺望



春光台公園から大雪山・十勝岳連峰の眺望



大雪山・十勝岳連峰の位置図



1 文献調査

(2)調査結果

②景観調査

- ・「北海道太陽電池・風力発電設備景観形成ガイドライン」では、北海道の景観特性を踏まえた良好な景観形成に向けて「配慮すべき事項」を整理している。
- ・観光地地域では、自然地域における景観との関連性を確認しながら、**良好な景観形成への配慮**が求められている。

➡ 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る配慮事項については、ゾーニングマップでの「**環境配慮事項**」として整理する。

■北海道の景観特性



出典：「北海道太陽電池・風力発電設備景観形成ガイドライン」

① 太陽電池発電設備

設備	<ul style="list-style-type: none"> ○観光地地域への設置は極力避ける ○地域の歴史的・文化的な景観資源への近接を避ける ○歴史的・文化的施設への直接的な設置を避ける ○当該観光地地域の景観特性に配慮した位置・配置、規模及び形態意匠とする
設備周辺	<ul style="list-style-type: none"> ○当該観光地地域の景観特性に配慮した修景を図る ○緑化や花壇などの整備に努める
付帯施設	<ul style="list-style-type: none"> ○眺望を阻害する看板などの屋外広告物を少なくする ○送電線網は地中化を図る ○関連する付帯施設も、地域の歴史や風土に配慮した位置・配置、規模及び形態意匠とする ○フェンスなどは、圧迫感を与えないよう道路境界線などから適切な後退距離を設ける ○閉鎖的な印象を与える塀の設置は極力避ける

② 風力発電設備

設備	<ul style="list-style-type: none"> ○観光地地域への設置は極力避ける ○地域の歴史的・文化的な景観資源への近接を避ける ○歴史的・文化的施設への直接的な設置を避ける ○地形を生かして見え方を最小化する配置とする
設備周辺	<ul style="list-style-type: none"> ○当該観光地地域の景観特性に配慮した修景を図る ○緑化や花壇などの整備に努める
付帯施設	<ul style="list-style-type: none"> ○送電線網は地中化を図る ○関連する付帯施設も、地域の歴史や風土に配慮した位置・配置、規模及び形態意匠とする

観光地地域における配慮事項
(自然リゾート地区、歴史文化的地区)



2 現地調査

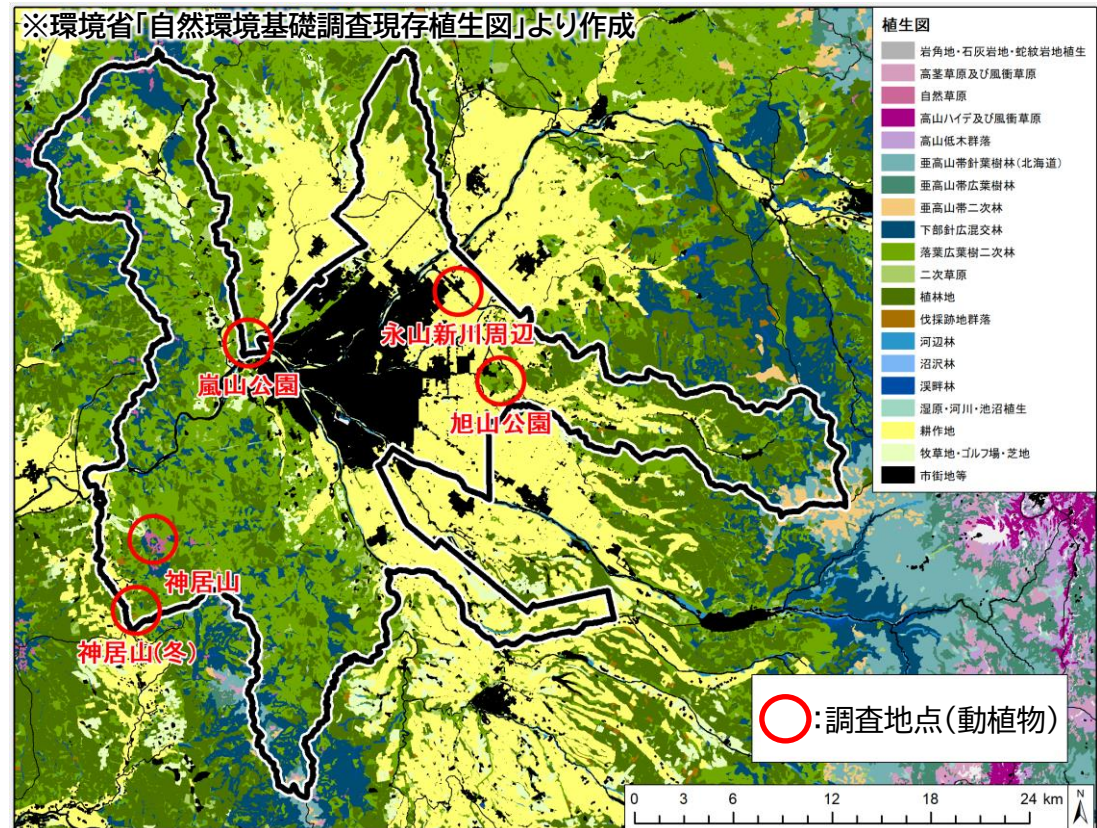
(1) 動植物調査

① 調査概要

・文献調査結果を補完するため、「第2次旭川市緑の基本計画」において生物多様性保全の観点から重要な緑地などの“中核地区”に指定されている箇所を対象に、現地調査を実施。

調査対象	調査時期		
	夏季	秋季	冬季
鳥類	8/28 -29	10/14	12月 下旬頃
昆虫類	8/28 -29	—	—
維管束植物	8/28 -29	—	—

調査地	夏季	秋季	冬季
旭山公園	●	●	●
嵐山公園	●	●	●
神居山	●	●	●
永山新川	—	●	●



動植物の現地調査地の位置図



2 現地調査

(1) 動植物調査

② 調査結果

調査対象	観察された主な重要種	
	夏季	秋季
鳥類	なし	クマゲラ、エゾライチョウ、 ハイタカ、マガン、エゾヤマセミ
昆虫類	なし	—
維管束植物	なし	—

・現地調査では重要種5種が確認された。

➡ 現地調査で確認された重要種は、
ゾーニングマップでの**環境配慮事項**
として整理。



クマゲラ



マガン



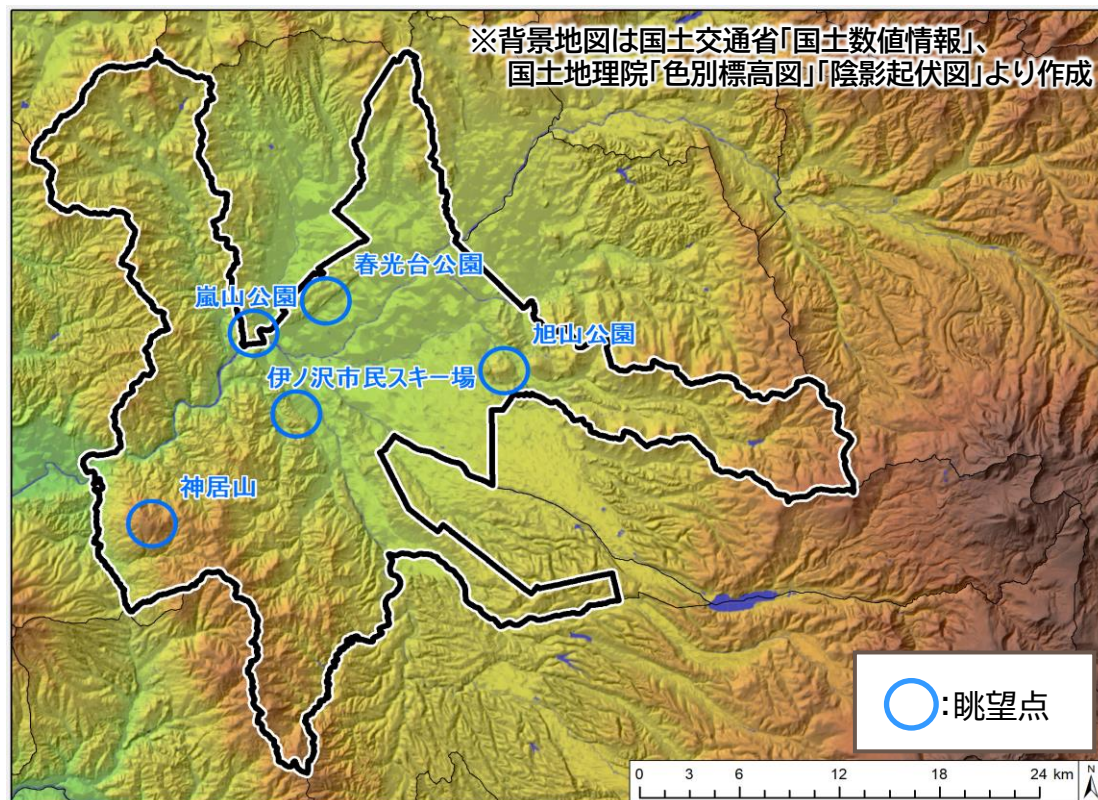
2 現地調査

(2) 景観調査

① 調査概要

調査時期	展葉期(8/28-29)、紅葉期(10/14)
調査地	旭山公園、嵐山公園、神居山、春光台公園、伊ノ沢市民スキー場

・「第2次旭川市緑の基本計画」において“景観系統のみどりの配置方針図”の主な眺望点とされている4箇所写真撮影。
(今後、眺望点からの促進検討エリアの見え方などを分析予定)



景観の現地調査地の位置図

2 現地調査

旭山公園
(旭山稲荷金刀比羅神社付近)



(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図



(展葉期)



(紅葉期)

2 現地調査

(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図

旭山公園
(テレビアンテナ付近)



(展葉期)



(紅葉期)

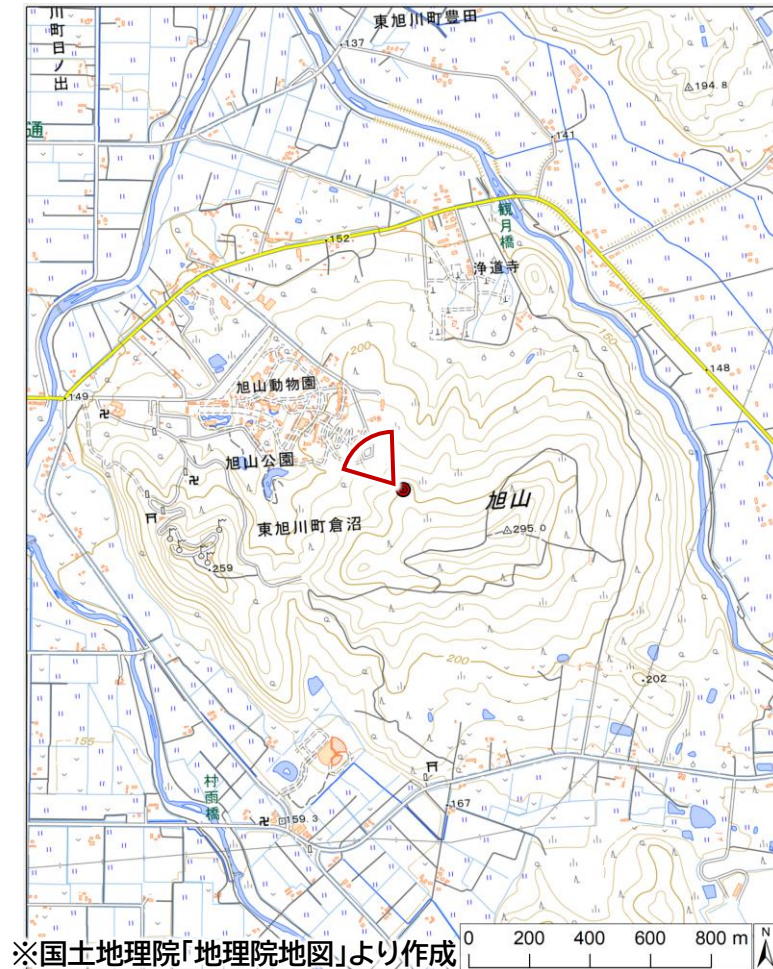
2 現地調査

旭山公園
(海底の丘展望台)



(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図



(展葉期)



(紅葉期)

2 現地調査

旭山公園
(春に会える丘展望台)



(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図



(展葉期)



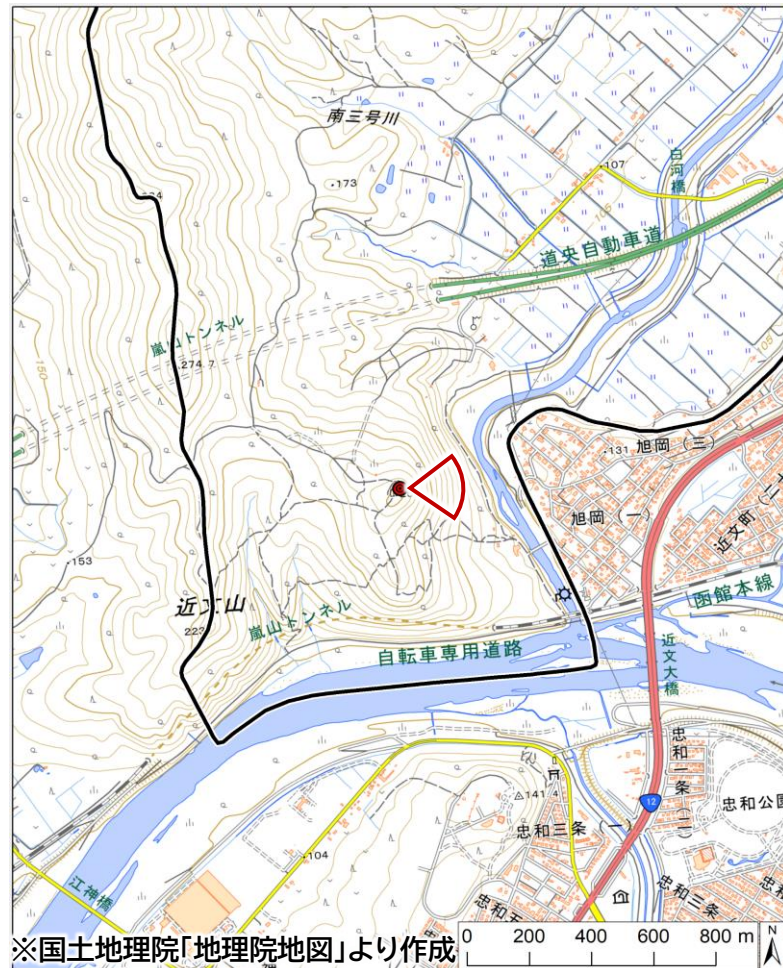
(紅葉期)



2 現地調査

(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図



(展葉期)



(紅葉期)



2 現地調査

(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図



(展葉期)



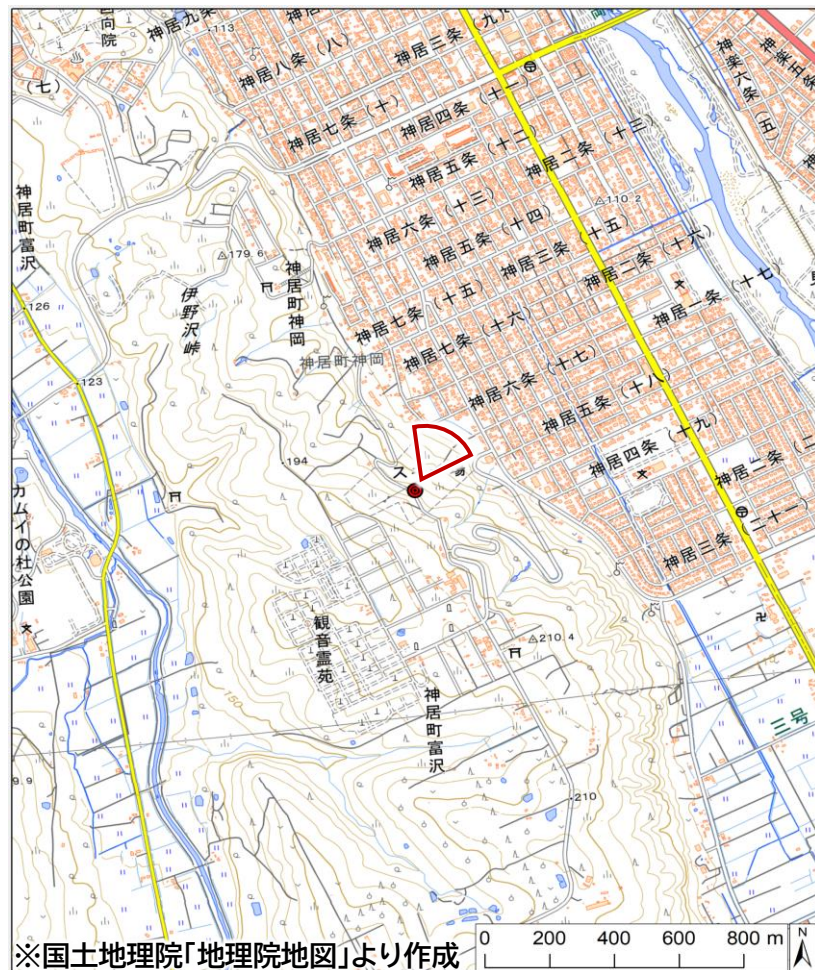
(紅葉期)



2 現地調査

(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図



(展葉期)



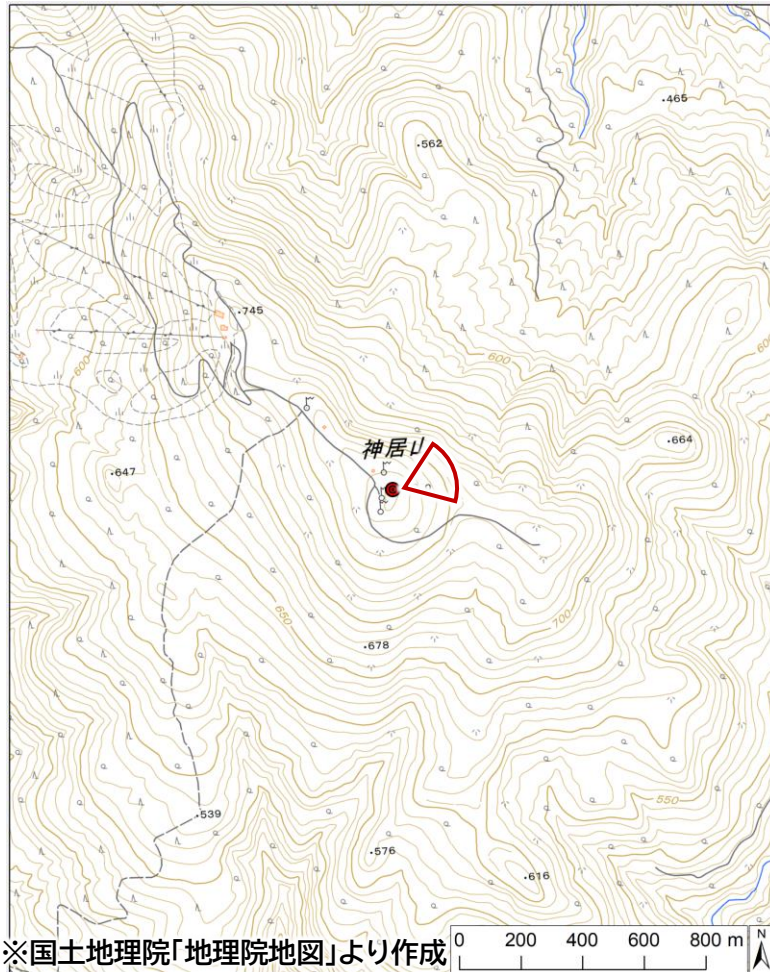
(紅葉期)



2 現地調査

(2) 景観調査

② 調査結果



景観の現地調査地の位置図



(展葉期)



(紅葉期)



3 ヒアリング等の実施状況

(1) 専門家ヒアリング

① ヒアリング概要

専門分野	専門家の所属・氏名	ヒアリング概要
鳥類	東京農業大学オホーツクキャンパス北方圏農学科 白木彩子 准教授	メールで内容確認中
	旭川北高等学校 磯清志 非常勤講師	12/11実施
コウモリ類	オサラッペ・コウモリ研究所 出羽寛 代表	12月中旬に実施予定
昆虫類	北海道教育大学旭川校 安藤秀俊 教授	10/22実施
植物類	旭川市北邦野草園 堀江健二 園長	12月中旬に実施予定
自然環境	大雪と石狩の自然を守る会(あさひかわ自然共生 ネットワーク) 寺島一男 代表	11/26実施

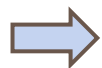


3 ヒアリング等の実施状況

(1) 専門家ヒアリング

② ヒアリング結果(鳥類)

生物種名	生息確認状況
オジロワシ	かつて■■■■■で繁殖しかけたことがあるが、繁殖には至らなかった。旭川市内では繁殖していないと思われる。
オオワシ	冬鳥として飛来するが、旭川市内では繁殖しない。
イヌワシ	旭川市内では確認されていない。
クマタカ	旭川市内では飛翔個体が確認されているが、繁殖はしていないと思われる。
シマフクロウ	旭川市内では確認されていない。
タンチョウ	■■や■■■などで確認されているが、旭川市内およびその周辺に繁殖できる環境はないため、繁殖はしていないと思われる。



道基準で特に留意すべき種として扱われている鳥類については、繁殖状況が確認された場合、「**保全に近い調整エリア**」として取り扱う。ヒアリングの結果、繁殖していないと思われるため、該当するエリアはない。



3 ヒアリング等の実施状況

(1) 専門家ヒアリング

② ヒアリング結果(鳥類)

生物種名	再生可能エネルギー事業に関する配慮事項
オジロワシ オオワシ	丘陵地の尾根筋を上昇気流を利用しながら飛ぶため、配慮することが望ましい。
ハクチョウ類	神居古潭や塩狩峠など、山の凹地や峠を多く通過するため、丘陵地と同様に配慮することが望ましい。
■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	環境依存性が高い鳥類にも配慮することが望ましい。 ■■■■■や■■■■■は神楽岡公園のみに生息しており、その他の都市緑地には生息しておらず貴重である。 ■■■■■は、永山新川のヨシに生息・繁殖しており、その生息環境の維持が大切である。

➡ ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理。



3 ヒアリング等の実施状況

(1) 専門家ヒアリング

③ ヒアリング結果(昆虫類)

生物種名	生息確認状況
■■■■■■■■■■	・旭川市に局所的に分布している。幼虫がカシワを食べ成長することから■■■■■近辺でよくみられる。
■■■■■■■■■	・本州では絶滅危惧だが、北海道では比較的普通に見られる。幼虫はヤマナラシ、ドロノキを食べ、旭川市内では点在している。
■■■■■■■■■■	・全国に分布しているが、旭山でのみ目玉模様の中に黒点のない■■■■■■■■■■が生息している。劣勢遺伝の変異によるものである。
■■■■■■■■■■■■■■■	・北海道のみにしかいない種で、今後、「種の保存法」の対象になる可能性が高い。 ・幼虫はスミレ科の植物を食べ、植林地で伐採した跡の崖地であることが多い。旭川市でもほとんど見かけなくなったが、■■■■■の■■■■■■■や、■■■■■の奥地などではまだ生息している。
■■■■■■■■■■■■■■■	・幼虫はアブラムシを食べ、特定のアリ(クロクサアリ)と共生関係にある。主にミズナラの生えている所で見られる。
■■■■■■■■■	・幼虫はスモモを食べる。本来はスモモを食べる生態ではなかったが食草転換した。離農家により管理されなくなったスモモ農園跡に多く生息する。
■■■■■■■■■■■■■■■	・道東～帯広に分布するが、旭川市で確認される個体は少ない。幼虫は崖地に生えるエゾノキリンソウを食べる。

・重要な昆虫類として7種の生息情報が得られた。

➡ ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理。



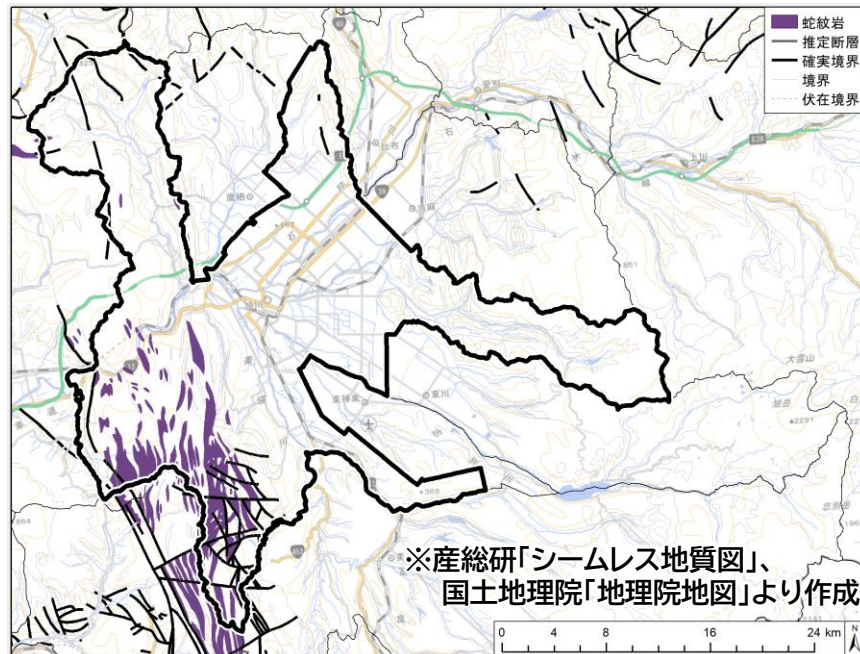
3 ヒアリング等の実施状況

(1) 専門家ヒアリング

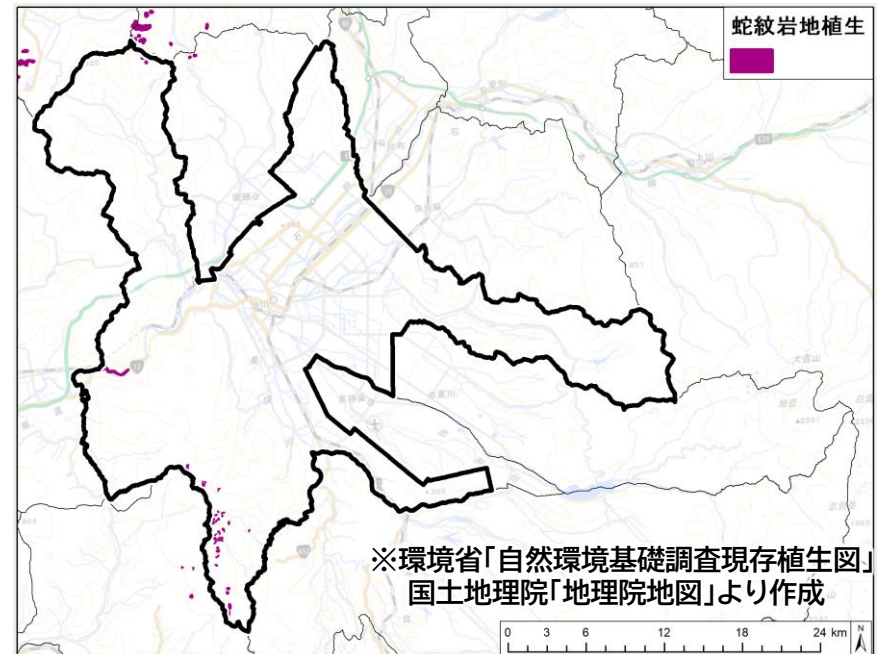
④ ヒアリング結果(植物類)

- ・旭川市西部において南北に連なる幌内山地の一带は蛇紋岩地質となっている。
- ・蛇紋岩地は貧栄養・アルカリ性などの特徴があり、限られた植物が残存し、脆弱ながら特異的な植物相が形成されている。

➡ 学術的価値や希少性から保全することが望ましく、蛇紋岩地植生の分布域はゾーニングマップでの「調整エリア」として取り扱う。



蛇紋岩の岩相分布地図



蛇紋岩地植生の分布地図



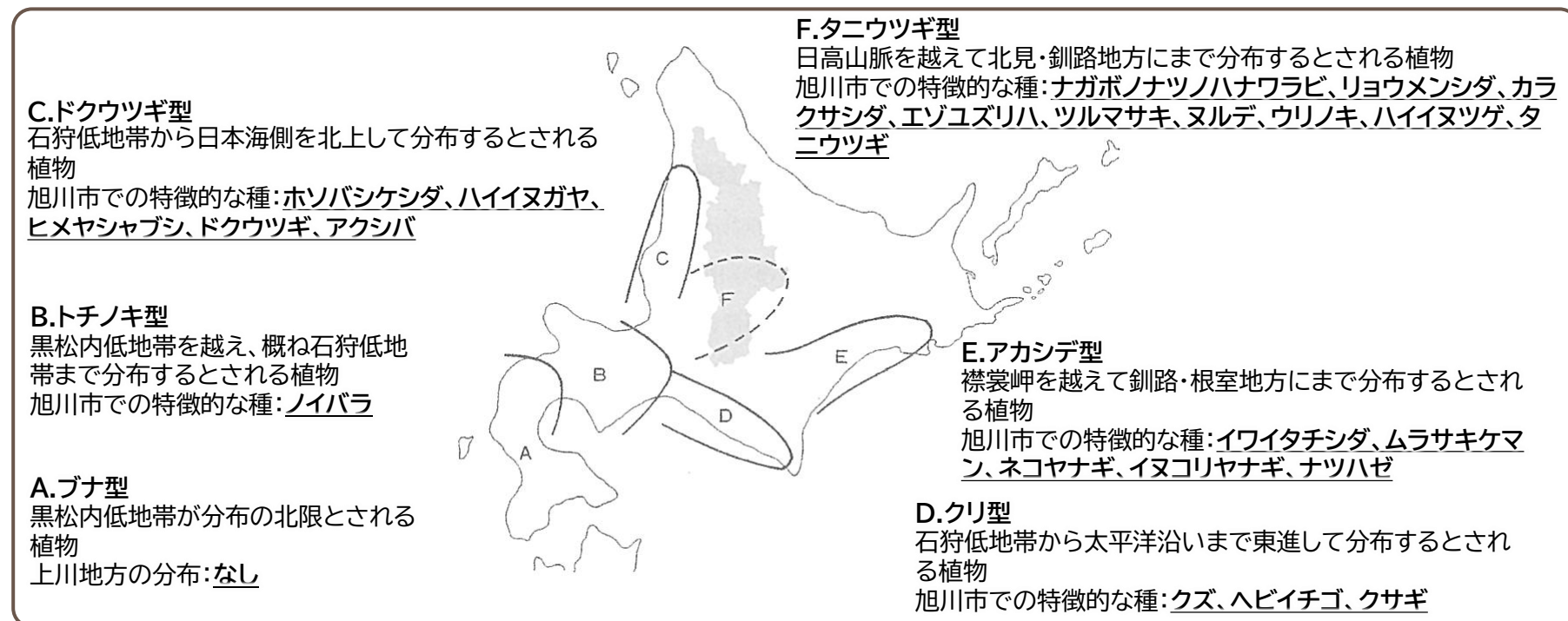
3 ヒアリング等の実施状況

(1) 専門家ヒアリング

④ ヒアリング結果(植物類)

・旭川市周辺の上川地方に生育する植物は、分布移動の歴史的背景に基づき、温帯要素系植物の分布型で特徴付けられている。

➡ 温帯要素系植物の分布型と、各分布型に特徴的な植物種についてはゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理する。





3 ヒアリング等の実施状況

(2)関係者ヒアリング

①北海道庁

項目	内容
ヒアリング時期	10/7
ヒアリング先	北海道経済部GX推進局GX推進課
北海道における促進区域の設定に関する環境配慮基準(道基準)	・保安林など“促進区域に含めることが適切でないと認められる区域”については、経過措置の期間中に申請のあった市町村においては、必ずしも道基準に縛られるものではないことを確認した。
動植物の分布情報	・WEB等で公開しているオープンデータ以外に提供可能な動植物の分布情報はなかった。

⇒ 保安林は、促進区域から一律に除外するのではなく、地域の実情に合った区域設定を行う。



3 ヒアリング等の実施状況

(2)関係者ヒアリング

②農業関係者（JAヒアリング結果概要）

ヒアリング先	実施日	ヒアリング調査結果
JAあさひかわ	11/7	<ul style="list-style-type: none"> 管轄内では、CO₂削減対策として、中干しなどの取組は推進しているが、太陽光発電の導入は進んでいない。営農型太陽光発電の導入は、管轄内の耕地区画が小さいものが多いため、事業性に課題を感じると思われる。予定されている農地の基盤整備(令和44年まで)への影響が懸念される。 JAでは、20万俵分の米倉庫の温度管理(通年で15℃)のため、空調用の電力を多く必要とする。倉庫の屋根や壁面へ太陽光発電設備を導入し自家消費するようなモデルが考えられる。ただし、倉庫の築年数が30～40年となっているため、改修・新築の際に導入するのが現実的である。意思決定には、1,000万円以上で理事会の承認、5,000万円以上で総代会の承認が必要となる。
JA東旭川	11/7	<ul style="list-style-type: none"> 農家の約9割が農地を賃貸しており、土地所有者と異なるため、太陽光発電設備を導入するとなった際に農家と土地所有者の両者の合意が必要である。営農型太陽光発電の導入は、予定されている農地の基盤整備(令和44年まで)への影響が懸念される。 JAの倉庫の屋根や壁面へ太陽光発電設備を導入するという考え方は、建て替え時であれば可能性はある。倉庫7か所あるが昭和20～30年ごろに建築されたものが多い。
JA東神楽	11/6	<ul style="list-style-type: none"> 農家における太陽光発電設備の現状は、野立て設置があるが、小規模である。太陽光発電設備が、丘陵地等の傾斜が厳しい箇所や法面に設置できるのであれば、利用されていない農地への導入という可能性もあるかと思われる。 JAの農業用倉庫や格納庫の壁面・屋根に利用できるかもしれないが、日当たりを意識して建設されていないため、南面にシャッターがあつたり、東西方面に向いていることが多い。また、各施設築30年以上のものが多く、改築や改修のタイミングでないと導入は難しい。
JAたいせつ	—	<ul style="list-style-type: none"> 営農型太陽光発電や農業施設(屋根・壁面)への太陽光発電導入に関する懸念点や実施可能箇所、さらに JA 管理地・管理施設での事業展開の可能性、期待する地域貢献策および懸念点について照会したところ、「回答できる情報がないため対応は困難」との回答を得た。



3 ヒアリング等の実施状況

(2)関係者ヒアリング

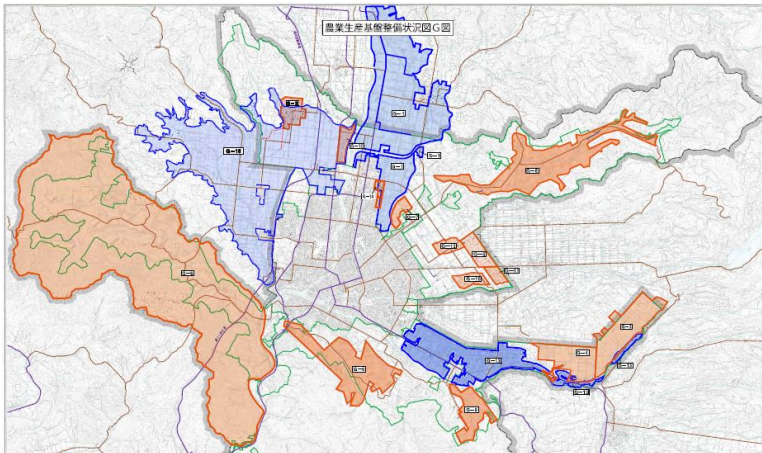
②農業関係者（JAヒアリング結果概要）

項目	ヒアリング結果
圃場整備計画区域	JA東旭川などでは、農地の基盤整備が令和40年頃までであるため、営農型太陽光は困難。

➡ 「保全に近い調整エリア」として取り扱う。

項目	ヒアリング結果
JA農業施設	倉庫の築年数が30～40年であり、改修・新築の際に導入するのが現実的。
農地等の法面	丘陵地等の傾斜が厳しい箇所など、農業利用されていない農地法面であれば、太陽光発電設備を設置できる可能性がある。

➡ 「配慮エリア」として取り扱う。



農業生産基盤整備事業計画図



農地の法面(東旭川)



3 ヒアリング等の実施状況

(2)関係者ヒアリング

③林業関係者

ヒアリング先	実施状況	ヒアリング調査事項
上川中部森林管理署	10/24	・国有林野の貸付について ・保安林の取り扱いについて
北海道水産林務部林務局	12/9	・道有林の貸付について ・保安林の取り扱いについて
旭川市森林組合	11/27	・再エネ発電事業に係る配慮事項について ・地域共生型・裨益型の再エネ発電事業について
旭川地方森林整備事業協同組合	上記の後に実施予定	・再エネ発電事業に係る配慮事項について ・地域共生型・裨益型の再エネ発電事業について

④観光関係者

ヒアリング先	実施状況	ヒアリング調査事項
旭川市地域振興部都市計画課	12月中旬に実施予定	・眺望・景観資源と、景観法に基づく解釈について ・再エネ発電事業に係る配慮事項について

⑤送配電関係者

ヒアリング先	実施状況	ヒアリング調査事項
北海道電力ネットワーク株式会社	12/3	・電力送電網の短期的な整備・強化・更新の予定について ・電力送電網の中長期的な整備・強化・更新の見込について



3 ヒアリング等の実施状況

(2)関係者ヒアリング

③林業関係者(ヒアリング結果概要)

項目	ヒアリング結果
保安林 (国有林)	・他に適地がある場合は解除不可である。

→ 太陽光発電においては、他に適地がないことを立証しにくいいため、「**保全に近い調整エリア**」として取り扱う。

項目	ヒアリング結果
保安林 (国有林)	・治山事業地と急傾斜地(傾斜度が25度以上)の所では保安林解除が不可である。 ・保安林の指定区分が2つ以上重複している林分は、保安林解除にはより慎重な対応が求められる。

→ 上記に該当する林分では保安林解除のハードルが極めて高いため、風力発電においては、「**保全に近い調整エリア**」として取り扱う。

項目	ヒアリング結果
国有林	・保護林では国有林野の貸付は不可である。

→ 原生的な天然林などを保護・管理が優先されることから、風力発電、太陽光発電ともに「**保全エリア**」として取り扱う。

項目	ヒアリング結果
国有林	“レクリエーションの森”と分収林では、利害関係者がいるため国有林野の貸付は困難である。

→ 風力発電、太陽光発電ともに、「**調整エリア**」として取り扱う。



3 ヒアリング等の実施状況

(2)関係者ヒアリング

③林業関係者(ヒアリング結果概要)

項目	ヒアリング結果
保安林 (民有林)	・他に適地がある場合は解除不可である。

➡ 太陽光発電においては、他に適地がないことを立証しにくいため、「**保全に近い調整エリア**」として取り扱う。

項目	ヒアリング結果
保安林 (民有林)	・治山事業地と急傾斜地(傾斜度が25度以上)の所では保安林解除が不可である。 ・保安林の指定区分が2つ以上重複している林分は、保安林解除にはより慎重な対応が求められる。

➡ 上記に該当する林分では保安林解除のハードルが極めて高いため、風力発電においては、「**保全に近い調整エリア**」として取り扱う。

項目	ヒアリング結果
道有林	・分収林では、利害関係者がいるため道有林野の貸付は困難である。 ・人工林として整備している林分は、森林施業を第一としているため、発電事業目的での道有林野の貸付は困難である。

➡ 風力発電、太陽光発電ともに、「**調整エリア**」として取り扱う。



3 ヒアリング等の実施状況

(2)関係者ヒアリング

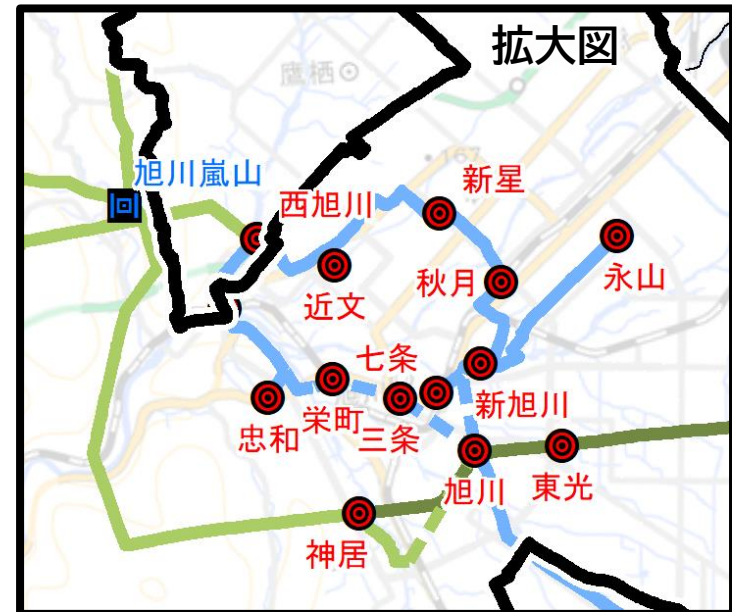
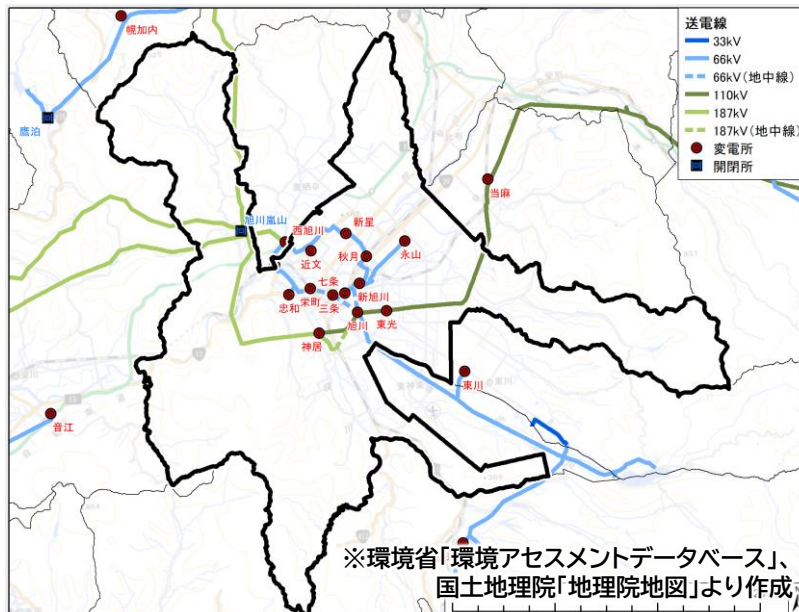
④送配電関係者(ヒアリング結果概要)

※N-1電制(エヌ-マイナスワンでんせい)

:送電線の多くはN回線(2回線以上)で構成され、N-1故障(1回線故障)しても停電しないように、回線に余裕を持たせて運用している。1回線故障時に瞬時に電源抑制を行う機能を持たせ、平常時の運用容量をN回線分に拡大する仕組みをN-1電制という。

項目	ヒアリング結果
電力系統の現状	<ul style="list-style-type: none"> ・出力100MW未満の発電設備については、66kVの送電線に接続することになる。 ・系統の空き容量は、ほくでんネットワークの“系統情報の公表について”でオープンにしている情報のとおりで、現時点ではN-1電制適用であれば神居線に接続可である。
電力系統の整備計画	<ul style="list-style-type: none"> ・オープンにしているのは187kV以上の整備計画のみであり、66kV以下の整備計画については非公表としている。

➡ 参考情報として整理



旭川市周辺の電力系統地図



4 農家アンケートの実施状況

(1) アンケート概要

調査の目的	<ul style="list-style-type: none">農地を活用した営農型太陽光発電(垂直型)や、農業用施設での太陽光発電の実施可能性や懸念・配慮事項について把握するため、農業関係者へアンケートを通して意見を収集する。アンケート結果は、再生可能エネルギーゾーニングマップへの反映を行うとともに、アンケート結果に基づき地域課題の解決に資する方策等を検討する。
調査対象	旭川市内のJAの正組合員(JAたいせつを除く)
調査時期	令和7年11月14日(金)～令和7年11月25日(火)
調査方法	WEBアンケートにより実施
調査内容	<ul style="list-style-type: none">①属性情報(経営形態、生産状況、農業施設の保有状況等)②営農型太陽光発電への関心、懸念、導入意向③農業施設への太陽光発電設備の導入意向、導入可能性④農業における地域の課題、期待する地域貢献策⑤その他(市に求める支援、耕作放棄地の保有状況) 等



4 農家アンケートの実施状況

(2)総論

農業における導入意向

- ・**営農型太陽光発電への関心度は高く**、導入により事業費削減・収入増への貢献**(農業の経済成長)**や地球温暖化対策**(カーボンニュートラル)**への期待が大きく、**グリーントランスフォーメーション(GX)の推進**に資するものと考えられる。
- ・また、農業施設での太陽光発電の導入可能性として、農業機材用の鉄骨倉庫や木造倉庫、乾燥施設等が挙げられた。

導入における障壁

- ・初期費用、維持管理費用、事業終了後の撤去費用等の**コスト面への懸念**が大きい。
- ・市に求める支援策として、**営農型太陽光発電に係る情報提供**を求める意見も多く挙がった。

農業におけるGX推進に向けて

- ・農業におけるGX推進に向け、**営農型太陽光発電の更なる情報発信**に加え、**コスト面への支援**を検討・拡充していく必要がある。
- ・加えて、太陽光発電設備または発電した電気を活用して、**地域課題(スマート農業化や鳥獣害対策、防雪等)の解決**に資する方法を情報収集・発信していくことが営農型太陽光発電の普及に繋がる。

➡ 活用に際しては『地域共生型の再エネ開発』に留意する必要がある



4 農家アンケートの実施状況

(3) アンケート結果(各論)

回収数

26(JAあさひかわ18、JA東旭川:4、JA東神楽:3、不明:1)

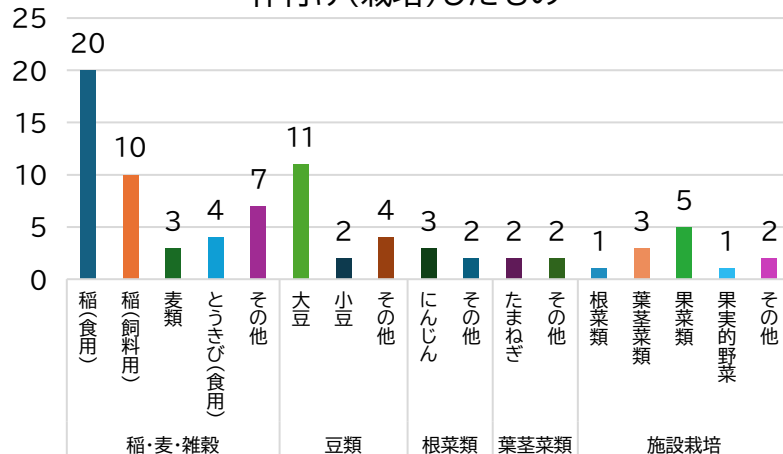
① 属性情報

- ・市内では、稲(食用・飼料用)、大豆を作付け(栽培)している農家が多い。
- ・保有している施設は施設園芸用のパイプハウス、農業機材用の鉄骨倉庫、乾燥施設が多い。

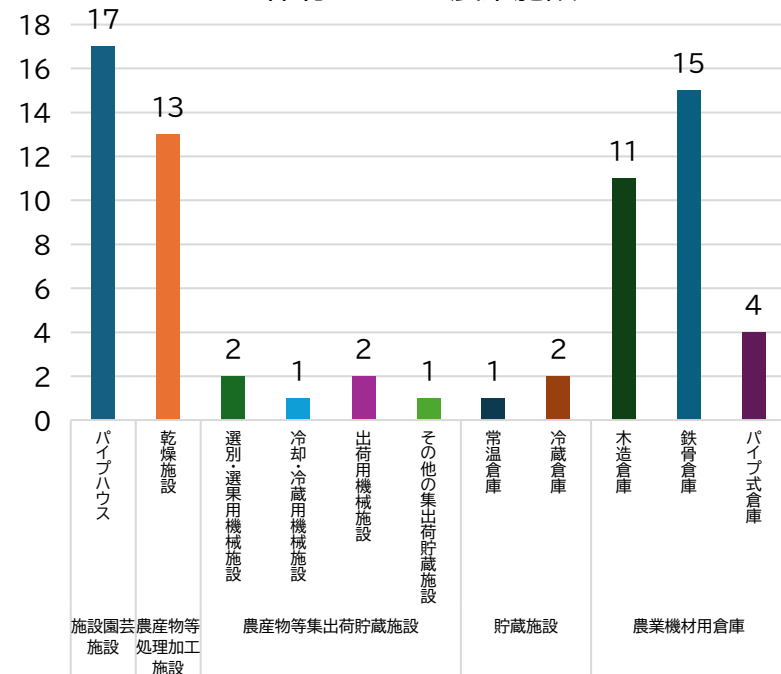
経営形態



過去数年間に販売目的で作付け(栽培)したもの



保有している農業施設





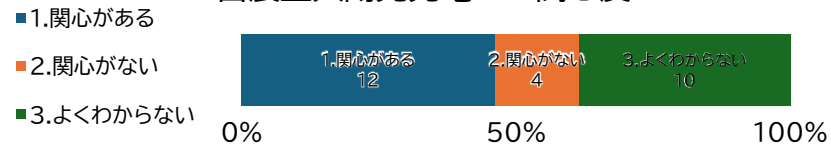
4 農家アンケートの実施状況

(3) アンケート結果(各論)

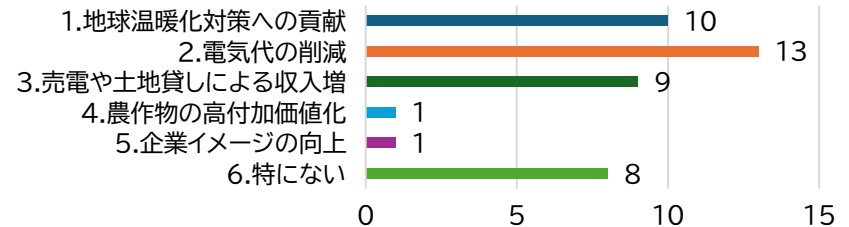
② 営農型太陽光発電への関心、懸念、導入意向

- ・営農型太陽光発電への関心度は4割以上と高く、導入により「電気代の削減」、「地球温暖化対策への貢献」、「売電や土地貸しによる収入増」に係る期待度が高い。
- ・一方で、「維持管理のコスト・手間」や「発電事業終了後の撤去」、「初期投資の負担」など、コストと設置後・運転開始以降の対応について懸念をもつ農家が多い。

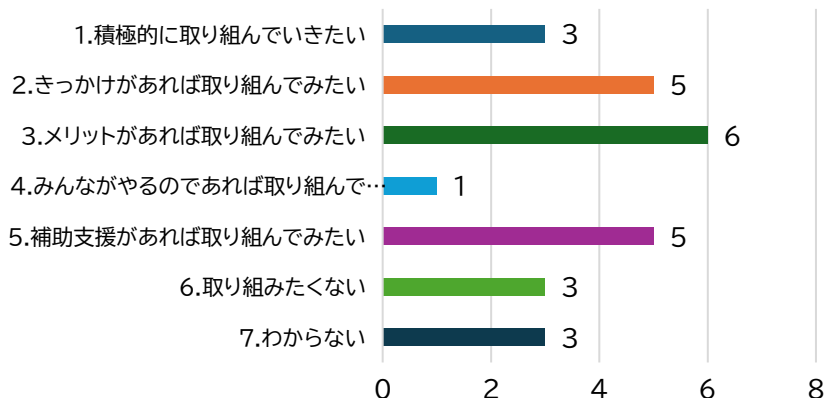
営農型太陽光発電への関心度



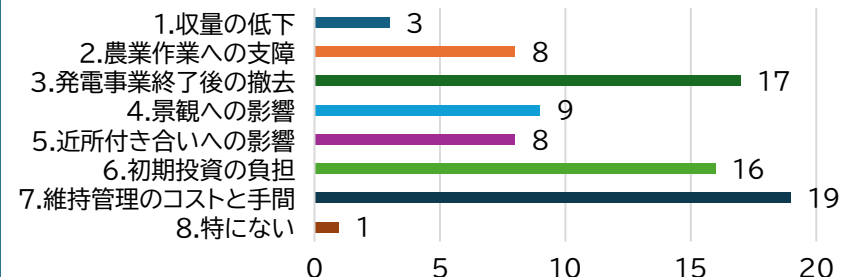
営農型太陽光発電に期待する効果



営農型太陽光発電への意向



営農型太陽光発電の懸念事項





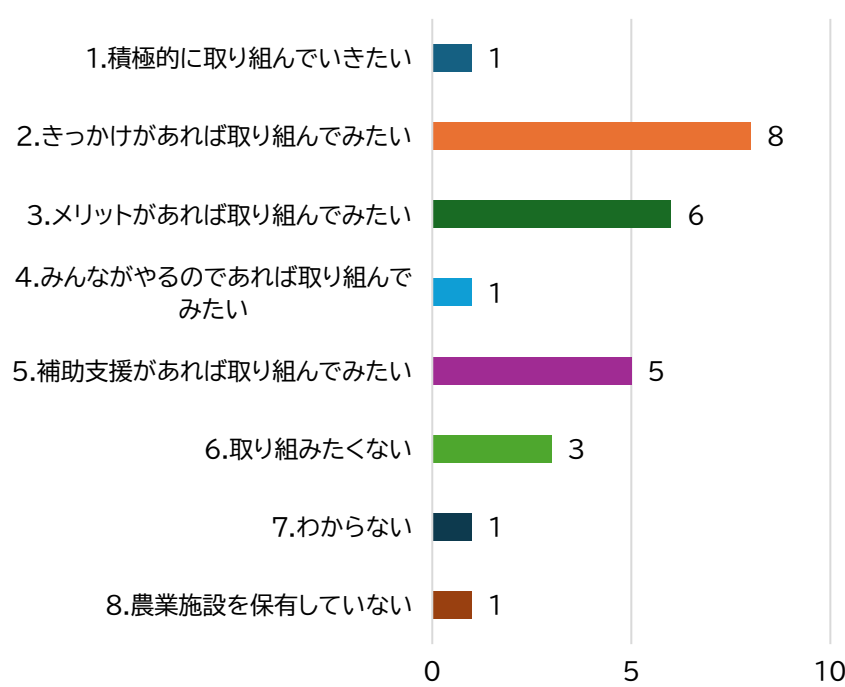
4 農家アンケートの実施状況

(3) アンケート結果(各論)

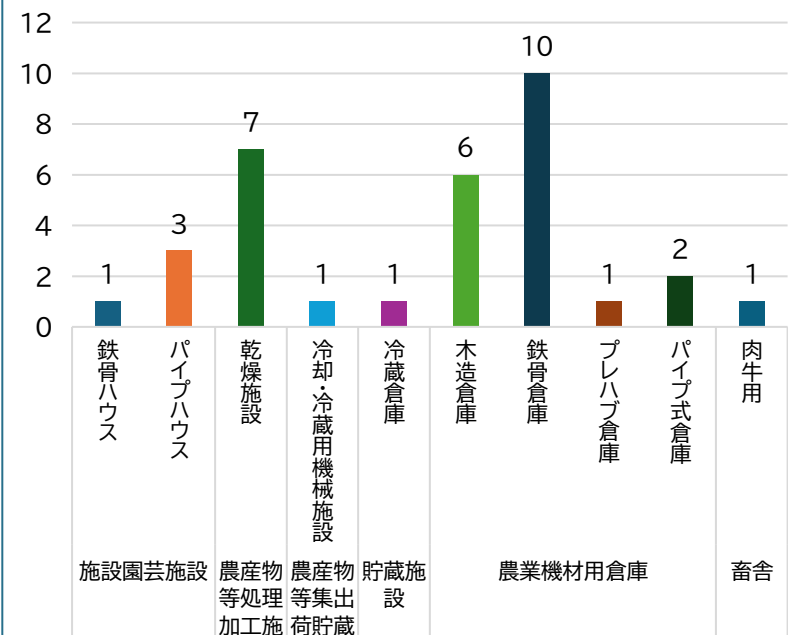
③ 農業施設への太陽光発電設備の導入意向、導入可能性

- ・農業施設への太陽光発電の導入は、きっかけやメリット、補助支援等があれば、取り組んでみたいとする意見が多い。
- ・屋根や壁面等に太陽光発電を導入したいと思う農業施設として、**農業機材用の鉄骨倉庫**や**木造倉庫**、**処理加工施設の乾燥施設**が多く挙げられた。

農業施設での太陽光発電への意向



屋根・壁面等に太陽光発電を導入したいと思う農業施設





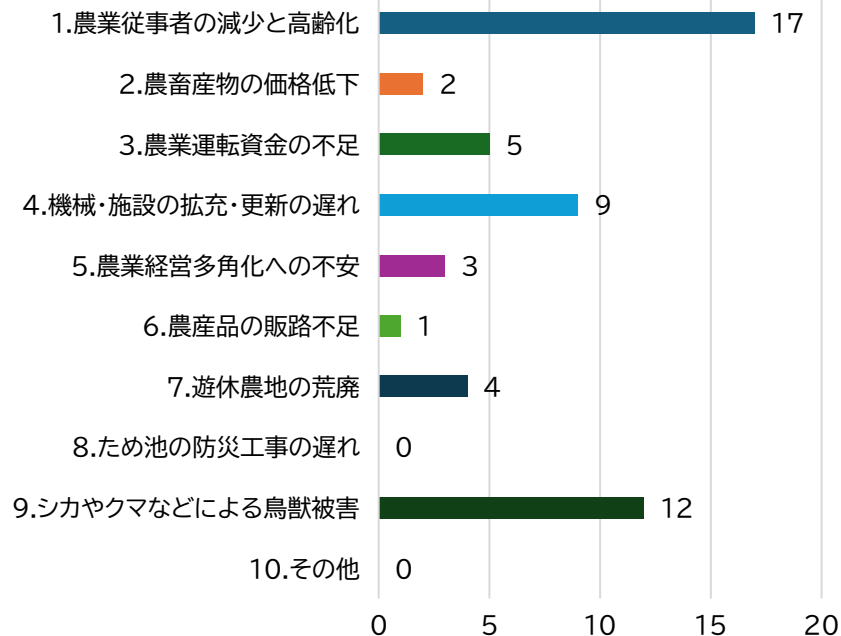
4 農家アンケートの実施状況

(3) アンケート結果(各論)

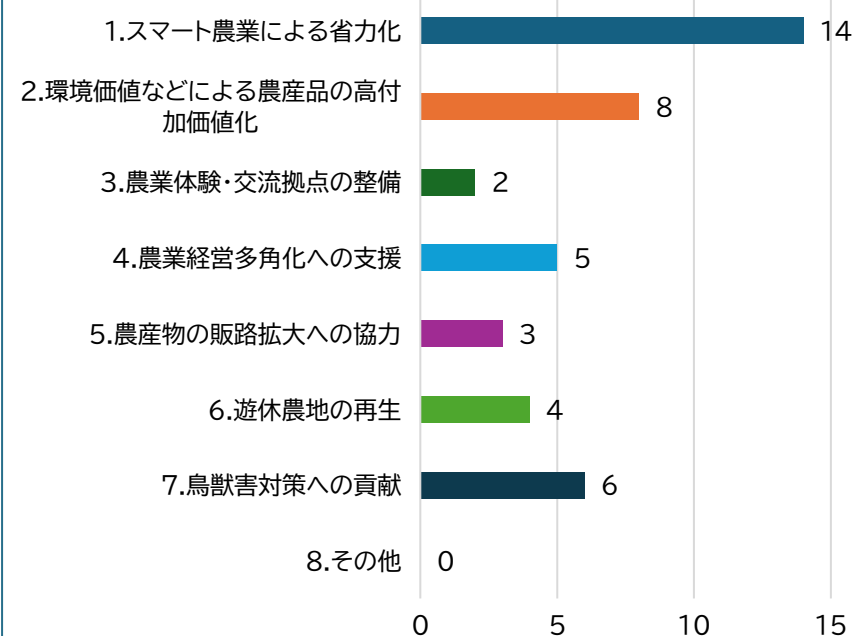
④ 農業における地域の課題、期待する地域貢献策

- ・地域課題として、「**農業従事者の減少と高齢化**」(担い手不足)、「**シカやクマなどによる鳥獣被害**」、「**機械・施設の拡充・更新の遅れ**」が意見として多く挙げた。
- ・期待する貢献策としては「**スマート農業による省力化**」や「**環境価値などによる農産品の高付加価値化**」、「**鳥獣害対策への貢献**」が意見として多く挙げた。

地域の農業の課題



地域共生型・碑益型の再エネ事業に期待すること





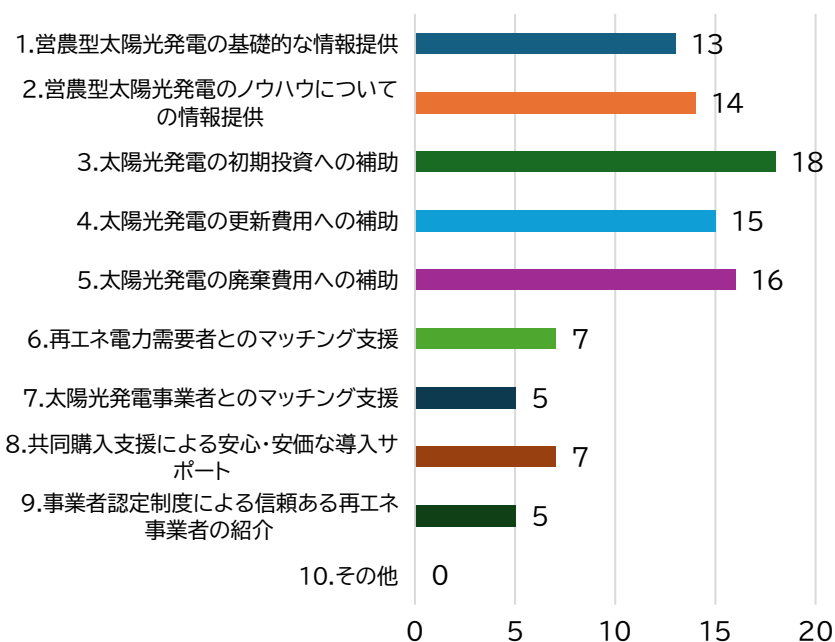
4 農家アンケートの実施状況

(3) アンケート結果(各論)

⑤ その他(市に求める支援、耕作放棄地の保有状況)

- ・市に求める支援として、初期投資・更新・廃棄費用などのコスト面にかかる補助に加え、営農型太陽光に係る情報提供を求める意見が多く挙げた。自由記述においても、コスト面への支援を要望する声が多い。
- ・環境破壊への懸念についても意見が挙げた。
- ・地域課題の解決策として、太陽光パネルの防雪柵への活用が意見として挙げた。

市に求める支援事項



自由記述におけるご意見

- ・火災保険等の掛け金等への援助
- ・小面積農業経営者による初期投資はかなり厳しいので、地域による再生エネルギー導入促進のためのJAの支援
- ・将来的に出る廃棄される太陽発電設備の問題の解決と補助金がなくとも、割高な電気利用料にならないことを示せる情報提供

環境面

- ・太陽光発電や風力発電がもたらす環境破壊へ懸念がある

課題解決

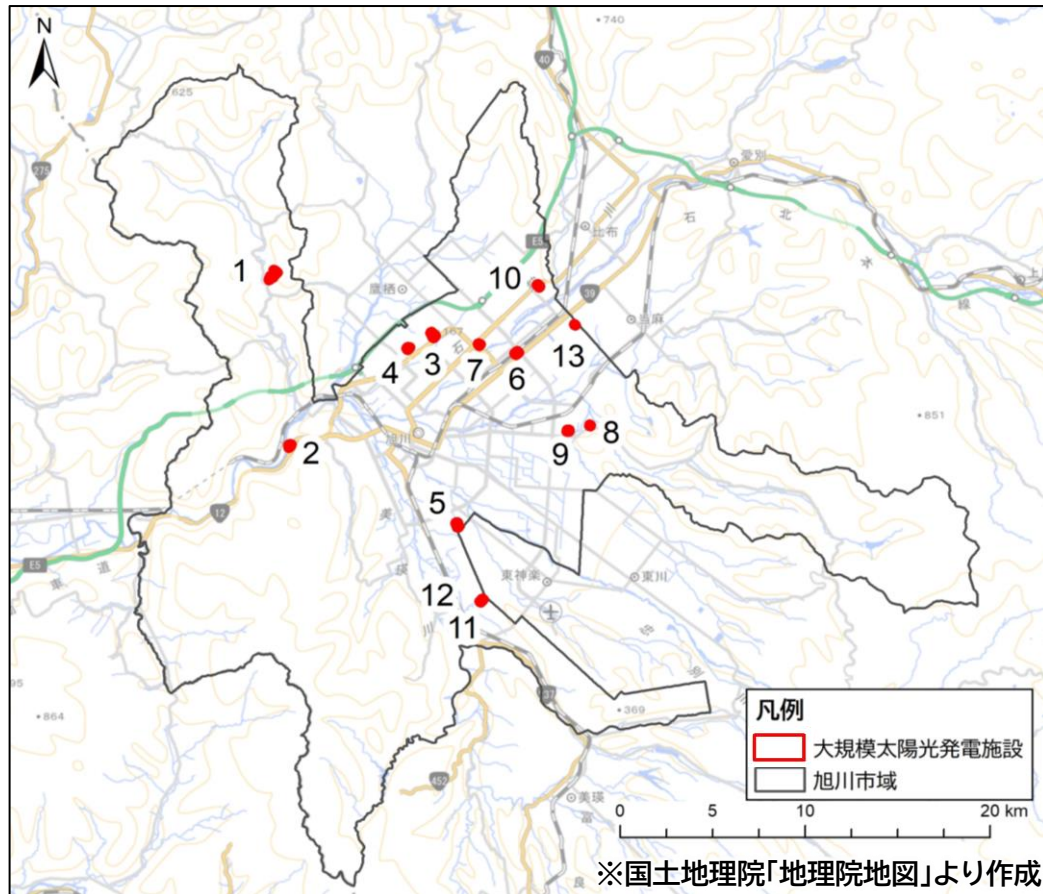
- ・太陽光パネルを防雪柵として活用できないか



5 その他の調査

(1)市内の太陽光発電の導入状況

- ・200kW以上の規模の太陽光発電施設は、市内に13箇所ある。
- ・No.9の日本ハム北海道ファクトリー株式会社では、自家消費用に導入している。



施設 No.	事業者名	出力 (kW)	発電用途
1	SSJメガソーラー41合同会社	2,151	FIT売電
2	北都発電合同会社	1,250	FIT売電
3	株式会社ハウジング高橋	1,990	FIT売電
4	株式会社Dogwood Electric Power	750	FIT売電
5	株式会社鹿児島風力発電研究所	700	FIT売電
6	株式会社旭ダンケ	1,000	FIT売電
7	株式会社大雪ソーラーパーク	490	FIT売電
8	北都発電合同会社	250	FIT売電
9	日本ハム北海道ファクトリー株式会社	(不明)	自家消費
10	株式会社東鷹栖太陽光発電所	882	FIT売電
11	レインボーインフラファンド合同会社	433	FIT売電
12	ニューデジタルケーブル株式会社	354	FIT売電
13	SSJメガソーラー45合同会社	291	FIT売電

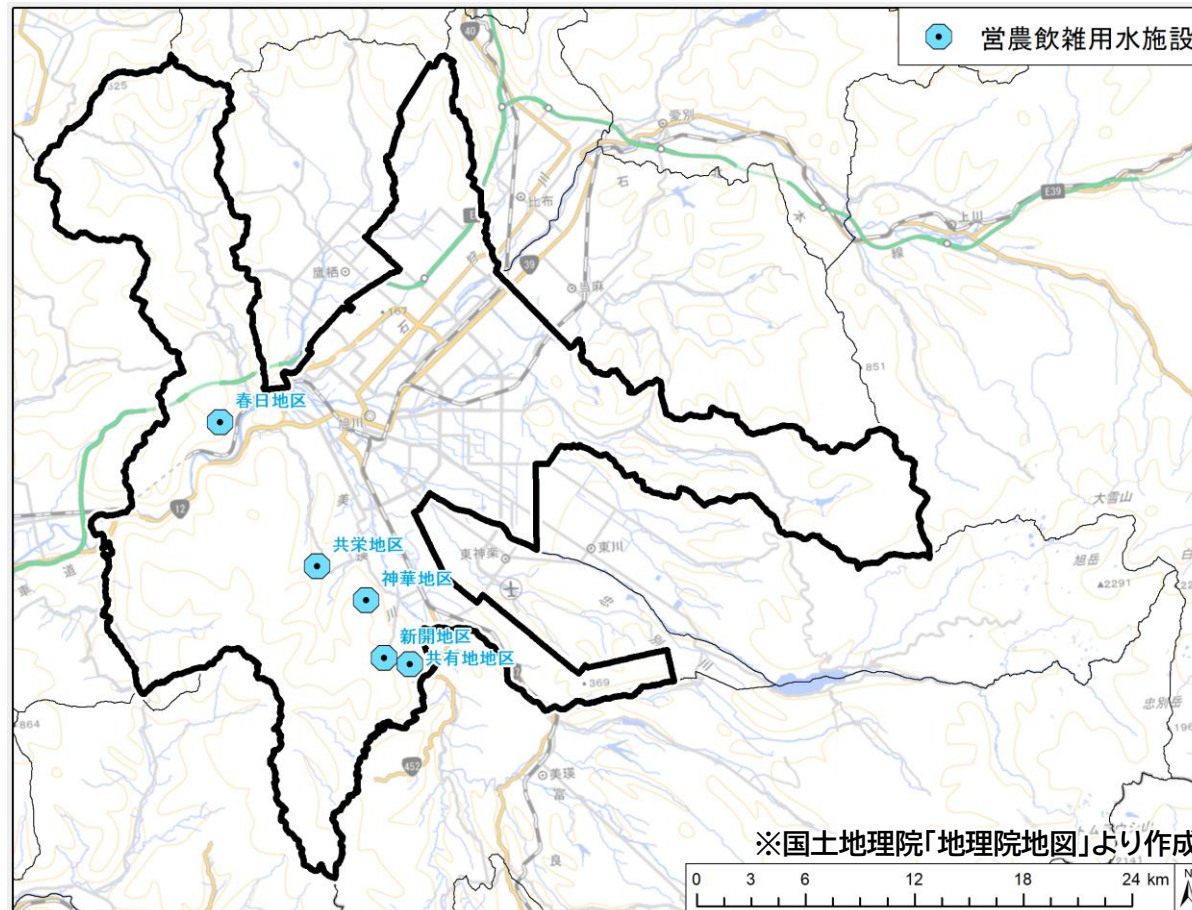


5 その他の調査

(2)簡易水道

・営農飲雑用水施設が新開、共有地、共栄、神華、春日において整備されている。

➡ ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理。



営農飲雑用水施設の位置図



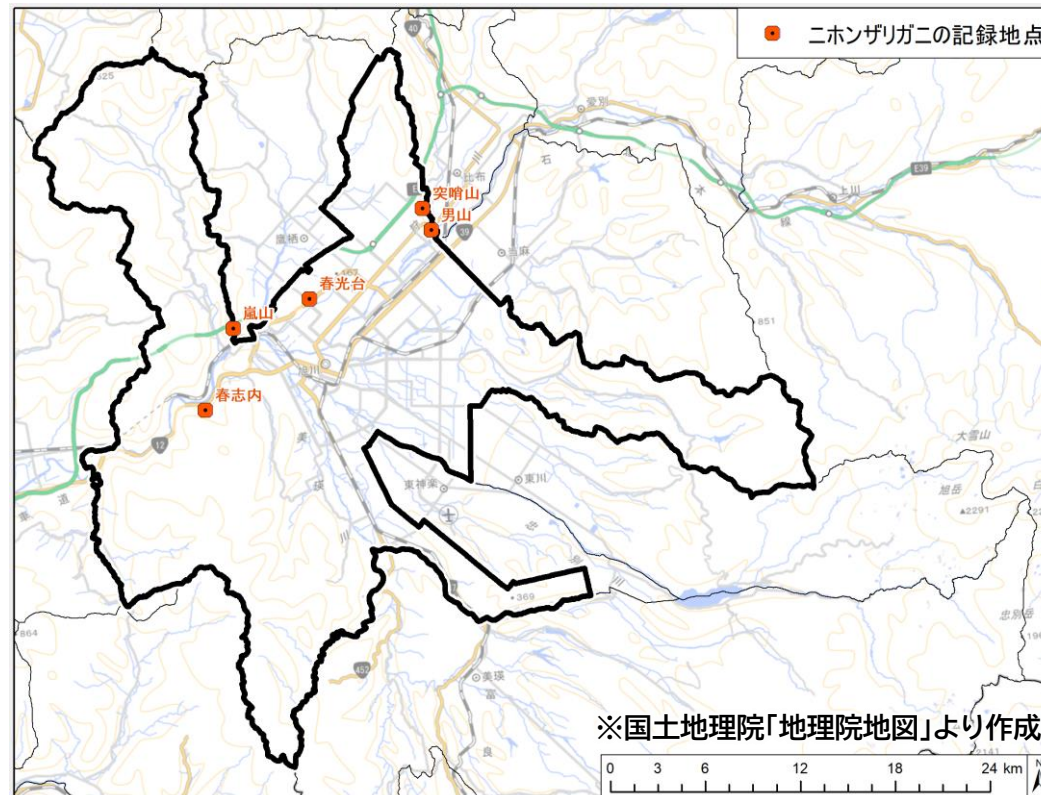
5 その他の調査

(3)動植物

①ニホンザリガニ

・市庁内での記録によれば、嵐山、春光台、男山、突哨山、春志内でニホンザリガニの生息が確認されている。

➡ ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理。



ニホンザリガニの記録地図



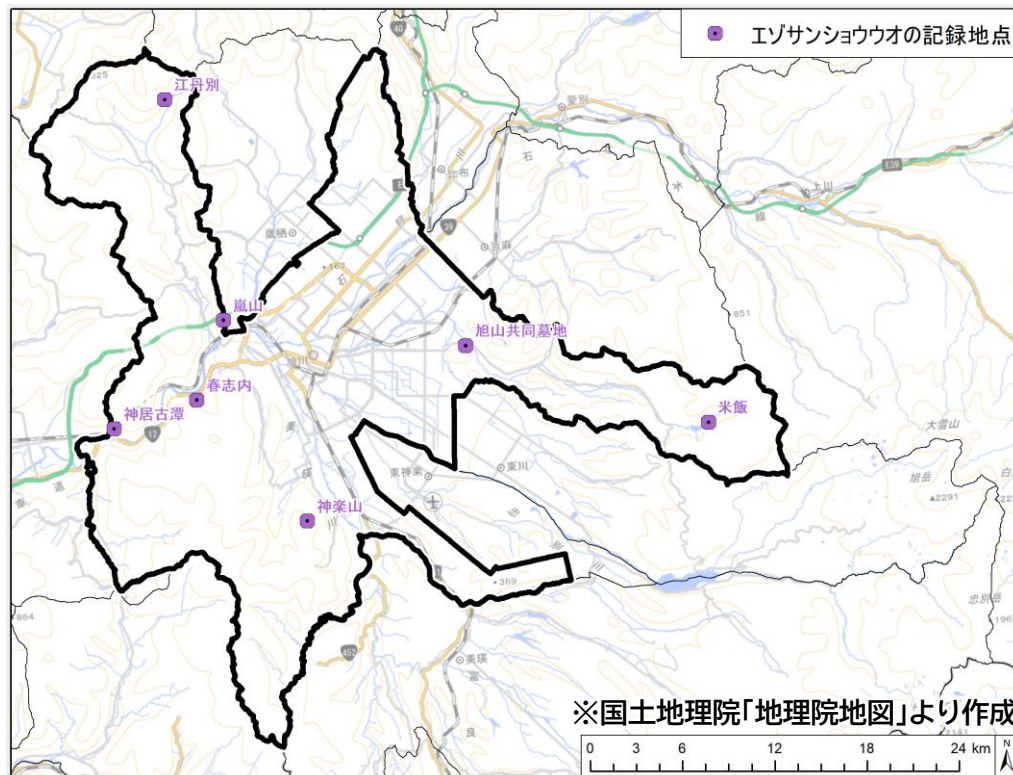
5 その他の調査

(3)動植物

②エゾサンショウウオ

- ・旭川市自然保全基礎調査によれば、神居古潭、嵐山、江丹別、神楽山、旭山、米飯での記録がある。
- ・市庁内での記録によれば、春志内と旭山共同墓地でエゾサンショウウオの生息が確認されている。

➡ ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理。



エゾサンショウウオの記録地図



5 その他の調査

(4) 地元によって自然保全活動が行われている地域

① 突哨山

- ・2008年に市民・NPO・行政の3者による「突哨山運営協議会」が発足した。
- ・指定管理者は“NPO法人もりねっと北海道”であり、突哨山での森林教育活動を実施している。

➡ ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理。



出典: 突哨山運営協議会HP

突哨山運営協議会の体制図



突哨山の案内図



5 その他の調査

(4)地元によって自然保全活動が行われている地域

②共有地の丘(西神楽)

- ・NPO法人グラウンドワーク西神楽が主体となって、西神楽地域の開拓の歴史の中で育まれた豊かな土地と景観を財産として、ふるさとまちづくり活動をしている。
- ・7つの専門委員会(環境と景観、農業の未来、歴史と遺産、子供たちの健全な育成、NPOの事業、さと川パークゴルフ場運営管理、高齢者の福祉)が中心となって展開している。

➡ ゾーニングマップでの「環境配慮事項」として整理。



共有地の丘の案内図