

2024年11月19日

Kin-Gin Exploration 御中、北海道経済産業局御中、北海道庁御中

一般社団法人日本生態学会北海道地区会
会長 仲岡雅裕

黒松内町・長万部町における金鉱山開発計画に対する環境影響評価の実施を求める意見書

生物多様性国家戦略 2023–2030⁽¹⁾では、これまでの経済活動による生物多様性の損失という世界的危機の対処のためには、人間活動の在り方を変えるほか手立てはないことを強調している。人間社会の土台たる健全な自然環境を維持・回復させることが国際的常識となる中で、これを妨げる経済活動は慎重に検討しなければならない。

現在、黒松内町から長万部町にまたがる河川流域において金鉱山開発が計画されている。金採掘は、鉱毒・土砂の流出、地下水の流亡などによって河川生態系へ影響を及ぼすことが広く知られており⁽²⁻⁴⁾、本事業においても重大な環境影響が予見される。具体的には、掘削土砂による重金属汚染や地下水位の低下に伴う水環境そのものの消失が挙げられる。それにも関わらず、本事業において環境影響評価が実施される予定はない。日本生態学会北海道地区会は、金鉱山開発計画に対し、計画作成以前に、科学的根拠に基づく適切な環境影響評価の実施を、下記の通り要望する。

事業実施想定区域の生態学的重要性

金鉱山開発計画地は、黒松内町東栄地区の大部分と長万部町静狩地区の一部にまたがる森林・湿地・河川を含む緩やかな丘陵地に位置している（約 1,400 ha）（図 1）。森林域ではクマゲラ（環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類）、地下水の湧出により維持される湿地環境ではオオジシギ（準絶滅危惧）の営巣・産卵場所が確認されている。金鉱山開発計画地を含む集水域は、幌加朱太川などの朱太川の支流が流れ、河口から上流域までの高い連続性によりカワヤツメ（絶滅危惧Ⅱ類）・サクラマス（準絶滅危惧）・アユ（北海道レッドリスト希少種）などを含む多様な通し回遊魚群集が維持されている。このようにダムなどの河川横断構造物がない河川は、日本では減少の一途をたどっている^(5,6)。さらに、宿主であるサクラマスの広域的移動によりカワシンジュガイ（絶滅危惧ⅠB類）個体群も維持されている。

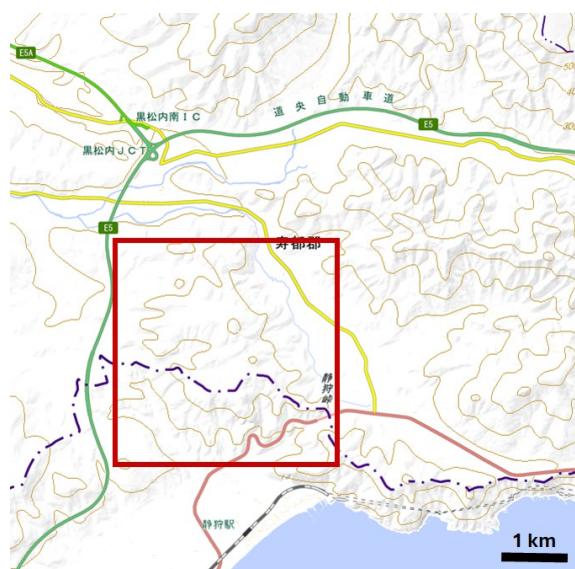


図1 試掘権取得鉱区（赤線で囲われた方形区）の地図

金鉱山開発による生態系への影響

当該金鉱山開発計画が実施されれば、本流域が擁する高い生物多様性を著しく損なう。

第一に、掘削に伴い地下水が流出すれば、一般に地下水面の低下を招き湿地の喪失や河川流量の減少を招く⁽³⁾。当該金鉱山が稼働すると、開発計画地周辺の湿地・河川環境の喪失による生物多様性損失のリスクが増大する。例えば、金鉱山開発計画地を流れる主要な朱太川支流の幌加朱太川では基底流として毎秒数トンの河川水が流れており、これは周辺からの地下水流出により維持されている。このような表流水を維持する地下水が掘削により減少し湿地・河川が消失することは、黒松内町のばかりでなく他地域でも広く知られている⁽⁸⁾。採掘が、これらの河川・湿地などに地下水をもたらししている帯水層を貫くことで地下水流亡が生じると、地下水資源の枯渇・汚染や生物多様性の損失を招くことになる。そのため、当該開発計画に先立つ環境影響評価として、地下水学的観測・解析に基づいた地下水動態の把握と周辺の河川・湿地環境や地域産業への影響評価が不可欠である。

第二に、金採掘に限らず、掘削土砂による河川水質の変化は不可避である⁽²⁻⁴⁾。特に流量の少ない河川ほど、相対的に汚染水の影響度が大きくなるため水質変化は著しい。そのため、比較的流量の少ない河川である幌加朱太川などの朱太川支流では生物群集への影響は避けられない。仮に排水基準を満たす水処理がなされたとしても、排水量と排水先の河川流量のバランスによっては、朱太川支流のみならずそれが接続する朱太川本流にも影響が波及する可能性がある⁽⁹⁾。加えて、多くの国内鉱山では、廃鉱後、現在もなお汚染水処理を必要とし、金鉱山が稼働すると、その影響は長期にわたる。廃鉱後に採掘企業が関与を続けたとしても、地方自治体は鉱害防止事業に対して永続的に一定の負担を負う必要がある⁽¹⁰⁾、企業が撤退した場合の財政的負担はさらに重くなる⁽¹¹⁾。

鉦山開発について国・道レベルでは環境影響評価の対象の有無の判定基準はないが、黒松内町環境基本条例⁽¹²⁾第9条では、新規事業について「事業者が及ぼす恐れのある環境への悪影響について事業者自ら適正に調査、予測または評価を行い、その結果に基づき環境の保全について適正に配慮することを促すため、必要な措置を講ずる」ことを定めている。したがって、当該金鉦山開発計画は、これらの意見や条例を十分に考慮し、朱太川水系における当該事業の環境影響評価を実施すべき立場にある。しかし、例えば、水質分析のための採水地点は、試錐地点流域外、試錐地点を含む流域外の河川と合流した後の下流部、試錐地点の対岸の側流路のみに設定されており、支流・本流を含めた環境影響評価が科学的総合評価に必要である。地下水位観測に関する項目も見られない。

以上より、当該金鉦山開発によって当該地域の自然の価値が減少することのないよう、科学的に適切な手法のもと環境影響評価を実施することを、事業主体である Kin-Gin Exploration、試掘権許可を担う北海道経済産業局、試掘許可地域地権者である北海道庁に求める。その際、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）発行の金属・鉱業セクターへ向けたガイダンス⁽¹³⁾などを参照の上、地下水動態や水質汚染を含む多角的な観点から総合的な環境影響評価を事業前・中・終了後に生じうる影響を踏まえ実施することが、金鉦山事業展開には必須である。

引用文献

- (1) 環境省 (2023) 生物多様性国家戦略 2023–2030.
https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives6/files/1_2023-2030text.pdf
- (2) Mol JH, Ouboter PE (2004) Downstream effects of erosion from small-scale gold mining on the instream habitat and fish community of a small neotropical rainforest stream. *Conservation Biology* 18:201-214
- (3) Raghavendra N S, Deka PC (2015) Sustainable development and management of groundwater resources in mining affected areas: A review. *Procedia Earth and Planetary Science* 11:598-604
- (4) Costas N, Pardo I, Mendez-Fernandez L, Martinez-Madrid M, Rodriguez P (2018) Sensitivity of macroinvertebrate indicator taxa to metal gradients in mining areas in Northern Spain. *Ecological Indicators* 93:207-218
- (5) Fukushima M, Kameyama S, Kaneko M, Nakao K, Steel EA (2007) Modelling the effects of dams on freshwater fish distributions in Hokkaido, Japan. *Freshwater Biology* 52:1511-1524
- (6) Ishiyama N, Ryo M, Kataoka T, Nagayama S, Sueyoshi M, Terui A, Mori T, Akasaka T, Nakamura F (2018) Predicting the ecological impacts of large-dam removals on a river network based on habitat-network structure and flow regimes. *Conservation Biology* 32:1403-1413
- (7) 北海道新聞 (2024.8.8) 新幹線トンネル工事 現場付近で川枯れる 黒松内 機構が関連調査. <https://www.hokkaido-np.co.jp/article/1048884/>
- (8) 静岡県 (2023) 他の工事での水枯れの事例.
<https://www.pref.shizuoka.jp/kurashikankyo/kankyo/1040554/1002001/1007416.html>
- (9) Sergeant CJ, Sexton EK, Moore JW, Westwood AR, Nagorski SA, Ebersole JL, Chambers

- DM, O'Neal S, Malison RL, Hauer FR, Whited DC, Weitz J, Caldwell J, Capito M, Connor M, Frissell CA, Knox G, Lowery ED, MacNair R, Marlatt, McIntyre JK, McPhee MV, Skuce N (2022) Risks of mining to salmonid-bearing watersheds. *Science Advances* 8:26
- (10) 関耕平 (2011) 休廃止鉱山における鉱害防止事業の費用負担をめぐる実態と課題. *経済科学論集* 37:1-25
- (11) 読売新聞 (2024.9.3) 休廃坑の廃水 公費浸食.
<https://www.yomiuri.co.jp/national/20240903-OYT1T50007/>
- (12) 黒松内町 (1999) 黒松内町環境基本条例.
https://lg.joureikun.jp/kuromatsunai_town/act/frame/frame110000258.htm
- (13) TNFD (2024) Additional sector guidance – Metals and mining.
<https://tnfd.global/publication/additional-sector-guidance-metals-and-mining/#publication-content>