高麗郷を
乱開発から守るために

高麗本郷メガソーラー問題を考える会

〒 350-1251 埼玉県日高市高麗本郷 729-1
連絡先 090-6191-7194（代表）上野文康

武蔵台７丁目から計画予定地を望む　撮影：沼澤洸志

〈新たな乱開発〉から
住民と地域環境を守るために

高麗本郷メガソーラー問題を考える会
代表　上野文康

開発の窓口は、県の林地開発許可制度

私たちの地元、日高市高麗本郷に計画中のメガソーラーの問題点について、防災の面にしぼって、考察してみました。

高麗本郷市原地区の背後の南斜面 15 ヘクタール (巾着田全域の広さ) を予定地として、TKM デヴェロップメント社 (東京都渋谷区) によって計画されています。こうした山林開発の窓口は県の林地開発許可制度です。この制度は 1974 年に始まっています。

次の４つの点で問題がなければ、許可をしなければならないとされています。４点とは、①森林のもつ災害防止の働き、②森林のもつ水害防止の働き、③森林のもつ水源涵養の働き、④森林のもつ環境保全の働き、です。上記、①と②について、検討していきます。

皆伐斜面というリスク

森林は緑のダムと言われるように、優れた保水機能をもっています。実際、山に雨が降ると、樹々が２割の水を受け止め（蒸散作用）、樹下の土壌が５割を吸収し、残りの３割が流れると言われています。しかし、工区の森林１０ヘクタールが皆伐され、抜根され、造成されると、雨水の大半が流れ下るようになります。単純に計算しても、現状の 2，３倍の水が流れます。この計画では、その場所をソーラーパネルが覆うことになりますから、雨水はパネル→水路→調整池という経路でストレートに流れ下ることが想定されます。

林業の世界では、３ヘクタール以上の伐採はやらないという常識があるそうです。広い皆伐斜面の危険性は経験上、確認されているのです。これは皆伐斜面がいかに危ないかということを物語っています。メガソーラーによる土地利用が、斜面に特化していることをどう扱うかはしっかり問われなければなりません。しかし、林地開発の審査項目にこのことが新たに加えられてはいないようです。とても問題だと思います。

もうひとつ確認すべきことは、近年、集中豪雨の強度と規模が大きくなっていることです。審査において、リスクを１段階、水増しして見積もることが求められるところです。

自然地形上のリスクが加わる

上記のリスクが、この山林南斜面の自然地形上でどうなるのかを次に考えたいと思います。この南斜面の水系は、日常時は有水の流れはひとつのみであり、その地点一帯をＫ点と呼んで、話を進めていくことにします。南斜面全体の西寄りの下方部、高麗川に入る水路の上方です。当然ですが、工区の水系もこれに重なっています。山の斜面全体がＫ点を扇の要にした形になっていて、Ｋ地点に集中してくる地形であり、一極集中度の極めて高い地形だと言えます。ですから、地形上、堰堤と調整池はＫ点付近に来るはずです。

全体が集落を抱え込む形で存在しており、堰堤と調整池の直下に住居があるのを確認しなければなりません。自らの住まいの数十メートル上に、堰堤と調整池があることが、住民の生命の安全をどれほど脅かすか、想像するのはそれほど難しいことではないはずです。

山の斜面全体が、「K 点」と定めた位置を要にした扇状の形をしている一極集中度の高い地形。直下の土砂災害警戒地域になる場所には住宅も建っている。

生命の危険にさらされるという問題をどう考えたらいいのか

上記二つのリスクは、計画が実行に移されれば確実に存在するものです。それらが合わさることも確実なことです。ですから、生命の危険を想定することは決して大げさなことではありません。

危ないという場合には、それを避けなければならない。この当然のルールはどこに求めればいいのでしょうか。開発との関係をどのように考えればいいのでしょうか。私たちは、この問題に直面して、考え悩む中で、それがこの国の一番大切なルールとして存在している、ことに気がついてきました。「生命、に対する国民の権利については、・・・立法その他の国政の上で、最大の尊重を必要とする。」(日本国憲法、第 13 条、部分) と記されています。

そして、この原因を形成している、企業や私有地の地権者に関連しては、その自由及び権利は、「公共の福祉に反しない限り」(同、第 13 条) という限定が与えられています。別のことばでいうと、生存権を財産権に優先させることを当然のこととして確認しているのです。これが通るならば、私たちははじめて安心できます。私たちの日常思っていることと憲法はしっかりつながっているのです。

私たちは以上の根拠に立って、この問題に見通しを得ることができると考えています。つまり、この開発計画は防災上の危険が大きいという理由で取りやめるべきだと結論付けられます。

また、公共の福祉という観点で言うと、この堰堤と調整池の直下を国道 299 号線が走っていることも重大な問題だと考えています。地域のライフラインとなっている道路であるからです。

最も基本となるルールとしての日本国憲法

関連する箇所を記しておきます。

第 12 条
この憲法が国民に保障する自由及び権利は、国民の不断の努力によって、これを保持しなければならない。また、国民は、これを濫用してはならないのであって、常に公共の福祉のためにこれを利用する責任を負ふ。

第 13 条
すべて国民は、個人として尊重される。生命、自由及び幸福追求に対する国民の権利については、公共の福祉に反しない限り、立法その他の国政の上で、最大の尊重を必要とする。

第 98 条
この憲法は、国の最高法規であって、その条規に反する法律、命令、詔勅及び国務に関するその他の行為の全部または一部は、その効力を有しない。

〈新たな乱開発〉わずか２０年の企業の営利活動のために森林がきえる

森林が形成されるには、どれだけ長い歳月が必要かは、ここであらためて語る必要はありません。問題は、この森林が、わずか２０年程度の一企業の営利事業のために、消えてしまうことです。こんなことが何故、許されるのでしょうか。何か根本的なことが欠落しています。これは〈新たな乱開発〉に他ならないというのが私たちの問題意識です。自然エネルギーの生産を通しての社会貢献の名目で、自然破壊が行われていることに、しっかり向き合う必要があります。森を壊しての再生可能エネルギーなんて、しゃれにもなりません。再生可能エネルギーの生産は、もっと適正な規模と適正な立地において追求されるべき事業なのです。日本社会の文明度、成熟度が問われています。

高度経済成長とそれに続く時代、公共事業を中心とした開発の波が日本列島を席巻し、開発の恩恵と共に、多くの乱開発の爪痕を残しました。それ以来、その負の遺産を継承しつつ、成熟社会への道を探り、進んでゆこうという潮流はこの社会に底流しています。ノーモア自然破壊という声は、日本社会で、大人も子供も日々、耳にしているものです。それだけに、この新たな乱開発には、日本人として裏切られた思いを拭えません。

操業を終えた時点での斜面の維持・修復の見通しがつかない

実行に移された場合、操業終了後 (さほど遠い未来ではありません) の防災機能の維持・修復はどうなるのかというのも深刻な問題です。保水力を失った皆伐斜面が取り残されるのです。これに関してはどういう取り決めも存在していません。ガイドラインや FIT 法はパネルの撤去を指示しているのみです。企業が操業終了後も防災設備のメンテナンスをやりつづけるでしょうか。返された地権者がそれを代替できるものでしょうか。別の事業者に代わったとして、防災機能の維持・継承の取り決めがきちんとなされるでしょうか。これを義務付けるルールはないのです。

将来の地元住民が対応する問題として、先送りされてしまいます。乱開発の結果がこんな形で現れてくるのは実に不条理です。そして、何よりも、こんな土地を未来の世代に、子どもたちの世代に手渡すことは避けなければなりません。

こういう問題を孕んでいること自体、この開発計画が間違っていると言わざるをえないのです。

上野文康

災害

執筆者：鈴木 新一

土砂災害（土石流）について

山は木々があることにより成り立っています。もし山の樹木を伐採してメガソーラー施設が建設されれば、地盤や保水能力は著しく弱まり、土砂災害のリスクが予想されます。

山一面のソーラーパネル（約 37700 枚）を、トタン屋根に置き換えて想像してみてください。トタン屋根に降った雨水は、保水されることなく一気に下へ流れ落ちていくはず。木々のない山に保水を妨げるソーラーパネルが加われば、雨水は地中に蓄えられることなく、すべてストレートに下へと流れ落ちていくでしょう。

沢は氾濫し、流れ落ちてきた雨水で周辺は洪水の危険が増し、地盤を支えていた木の根がなくなれば土砂崩れの危険性も高まります。

西日本豪雨では 3 日間で 493.5mm の降水量を記録しました。現代の気象では、このような豪雨が全国どこで発生しても不思議ではありません。

この開発のために、地盤の弱い山から、それを支えていた木々を伐採しソーラーパネルを設置すれば、高麗本郷市原地区及び横手小平地区に住む地域住民は雨のたびに恐怖にさらされることになるのです。

■ 工区エリア（推定）

赤線エリアの降水は、今まで森林と痩せた土（砂に近い）で、やっと保水されていました。

■ 位置と面積比較

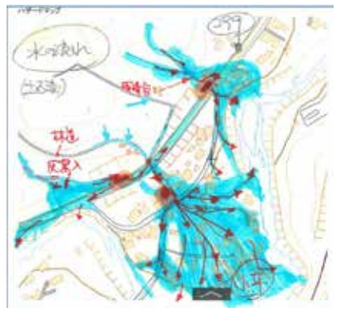
■ シミュレート

土砂災害（大水とプラス土石流の差）をメガソーラーなし（大水）と設置後（土石流発生）でシミュレート。

（日高市で一日最大の降水量 H28 年 223.5mm）

メガソーラーなし

メガソーラー設置後



景観問題

執筆者：川中 正憲

観光資源としての価値の喪失

高麗は都心から 1 時間台にある立地でありながら、今なお多くの自然が残されております。子供たちの遠足、ハイキングなど、たくさんの人が自然に触れるために足を運ぶ「貴重な自然スポット」として愛され、地域の宝として大切に守られてきました。

そんな魅力あふれる高麗の山に大規模なメガソーラー施設が立ち並べば、その景観も台無しというもの。自然と触れ合う事を楽しみに訪れた行楽客は、ハゲ山にソーラーパネルが並ぶ悲惨な光景を目にすることになるでしょう。

豊かな自然に囲まれている高麗ならではの魅力が破壊されれば、子供たちの貴重な体験、地域振興をも消し去ることにつながります。自然豊かな高麗の地は、本来の姿のまま愛され続ける存在であってほしい、そう願っています。

住民を癒す日常の風景の中にある予定地

メガソーラー開発が予定されている高麗本郷の山の向かい側には、こま武蔵台と横手台という、ともに大きな住宅団地が隣接しています。ここの住民にとって、西武秩父線と国道 299 号線の彼方に眺めることのできる山並みは、生活していく上での大きな慰めになっています。実際、この景観が気に入って引っ越しをしてきた人が多いのです。

メガソーラー施設による景観の毀損は現在、ここで生活する人々にとって大きな損失であり、更には不動産としての「資産価値の低下」に繋がることも確実です。

■ 日向公会堂付近から予定地を望む

■ 武蔵台７丁目の住宅地から予定地を望む

【参考】　芦ヶ久保駅から見えるソーラーパネル

写真のソーラーパネルはおよそ 870Kw。今回、高麗本郷で予定されているものの 1/10 以下の規模。

地質

執筆者：北村 行範

日和田山西山麓
メガソーラー建設予定地の地形、地質の特徴

メガソーラー建設予定地の日和田山西山麓は、奥武蔵低山地帯が関東平野の西縁と接続する位置にあたり、地質としては 6500 万年以上前（中古生界）の年代を示す岩盤と、1000 万年程度から 1 万年程度前（第三紀・第四紀層）の地層が厚く堆積する、関東平野との境界部分となります。

予定地の地形に関する安全性を見ていくと、開発事業者側は「工区内全体の平均傾斜」が 30 度未満であることから安全性を訴えておりますが、予定地北工区内、標高差 30 ～ 40 mのスケールでは、土砂の移動が予想される傾斜 30 度以上の勾配斜面も沢筋に分散して存在します。予定地の後背地、炭釜沢上流も同様です。

このため予定地南工区直下の白髭神社下は、背後の山の傾斜が 30 度以下であっても、土砂災害警戒地域及び、土砂災害特別警戒地域に指定されています。

さらに地形図では、北工区の尾根から東の久保に向かった方向と、市原に向かった方向には、等高線上「舌」のような 20 度程度緩い斜面がみられます。これは地形学上、過去に地滑りがあったことを物語るもので、予定地周辺には地滑り地形で特徴的な棚田跡が複数みられます。

一方、2019 年 3 月には、埼玉県の地学団体研究会有志（メンバーは県内の高等学校及び私立大学教諭等）による予定地周辺の沢（炭釜沢ほか）で地質調査が実施され、この地域の地質は、プレート沈み込み帯に特徴的なレンズ状のチャート岩付加体が、塊状砂岩と泥岩の互層中に分布し、一部断層破砕帯がこのチャート岩･砂岩･泥岩互層に存在することが判明いたしました。

この断層破砕帯は、地殻の東西圧縮により、関東平野西縁の八王子構造線による衝上断層と並列した断層が、高麗川渓流筋と調和的な山中構造線を南北に胴きりする箇所とほぼ一致しています。

このような、断層の破砕により岩盤がもろくなった傾斜のある地質で、その地盤を支えていた樹木や表層土壌をすべて剥ぎ取ること。また、30 度以上の急斜面が点在する地形にメガソーラー施設を建設することは、山麓周辺の住民にとって限りなく危険であると言わざるを得ません。

紫色の部分がチャート層、緑色の部分が砂岩層です。

林道炭釜線沿いに見られるチャート岩層の露頭。樹木の根が岩盤の隙間に入り込み、岩盤と根が支え合うようにして地形を保っていることがわかります。

自然

執筆者：沼澤 香織

希少生物の宝庫
奇跡の里山「スンガマ」

林道炭釜線周辺は、古くは「スンガマ」と呼ばれ子どもたちの遊び場としても親しまれてきました。沢ぞいには谷津田（棚田）の跡地が点在し、昔の人々のくらしを知る手掛かりとしてもたいへん貴重です。

日和田山から高麗本郷市原地区にかけての山域はチャート岩が多く、スギやヒノキの植林に適さなかったため、奥武蔵には少ない広葉樹林を残しています。そのため保水力が高く、水質、水温、水量ともに安定した沢筋には様々な動植物が育まれます。

開発予定区域内では「埼玉県希少野生動植物種」に指定されているアカハライモリ、埼玉県レッドデータブックに掲載されている絶滅危惧種のトウキョウサンショウウオやナガレタゴガエル、オオキジノオ、アリドオシなど、たいへん希少な動植物も確認されています。

森林の伐採、発電施設建設工事が実施されれば、生きものたちの棲みかが奪われてしまうばかりでなく、高麗川流域への影響も量りしれません。

豊かな森林は高麗川、そして荒川水系を支えるかけがえのない水源地のひとつでもあるのです。

生き物

アカハライモリ

埼玉県 RDB 絶滅危惧ⅠA 類
県内希少野生動植物種

トウキョウ
サンショウウオ

埼玉県 RDB 絶滅危惧ⅠB 類

ナガレタゴガエル

埼玉県 RDB 準絶滅危惧

カジカ

埼玉県 RDB 準絶滅危惧

ニホンカモシカ

ホンドキツネ

植物

オオキジノオ

埼玉県 RDB 絶滅危惧ⅠA 類

アリドオシ

埼玉県 RDB 絶滅危惧Ⅱ類

カヤラン

埼玉県 RDB 準絶滅危惧

カンアオイ

埼玉県 RDB 準絶滅危惧

歴史・文化

文：辻正重　　絵地図：小川仁美

清流文化の郷・日高

日高市は「ふれあい清流文化都市」を市民憲章で宣言し、そのもとでの総合計画基本構想で「水と緑の豊かな自然環境の保全」「貴重な歴史資源、景観の保全」を謳っています。その日高市の中で緑・森林を担っているのは僅かながら高麗本郷や横手地区です。

計画されているメガソーラー事業は、日高市にとって貴重なその森林を、おおよそ巾着田の規模で伐採するもので、土砂災害も心配される事業です。さらに清流高麗川をも傷めるおそれがあります。まさに日高市の「水と緑の豊かな自然環境」を破壊し、災害を招く危険性のある計画です。本当にこの計画を許していいものでしょうか？

また近年日高市は「遠足の聖地」を大きく打ち出しています。生徒は豊かな自然にふれあい、その地域の歴史を学ぶためにやってきます。日和田山を中心とする貴重な森林、清流高麗川そして巾着田、そして高麗村石器時代遺跡や高麗郡建郡以来の貴重な歴史的遺産が遠足地としての魅力です。これらの魅力を活かすべく、皆が美しい森を楽しめるようにし、そして日高の真の歴史を再確認し、歴史的遺跡を輝けるようにすることが重要です。これと真逆なのが今回のメガソーラー事業です。

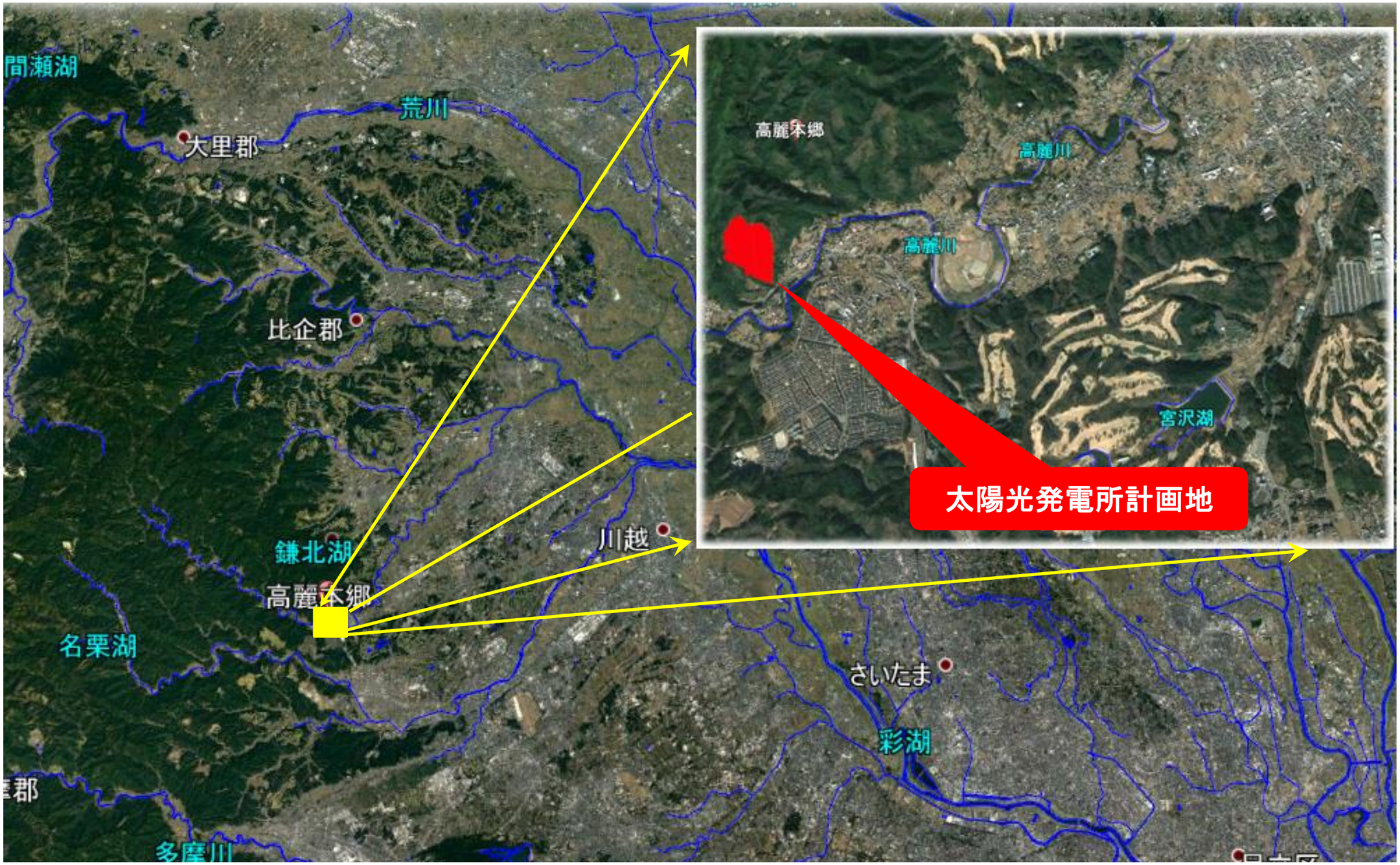
このような清流文化の郷には、それにふさわしいエネルギー・システムが考えられるべきです。それは従来のような大規模で乱暴なエネルギー・システムでなく、自然や人にやさしい仕組みであるはずです。間伐材、廃材などの「更新性のあるエネルギー」を利用したバイオマス発電であっても、小規模なその地域に適した分散的なシステムであるはずです。そのような更新性のあるエネルギーを利用した小規模システムの集合体が日高を支える仕組みを創造すべきではないでしょうか？　それが清流文化都市の役割でないでしょうか？　皆で考えなければなりません。それは決して自然を大規模に破壊する乱暴なメガソーラー発電ではないはずです。

荒川水系への影響

荒川の水は、東京都民や埼玉県民の皆さんがいつも飲んでいる水道水に利用されています。メガソーラー開発予定地である高麗川は、越辺川、入間川を経て荒川に合流する、いわば小支流です。

大規模な太陽光発電施設からは土砂だけでなく、大量に散布されるであろう除草剤や、防草シートが劣化して流れ出すマイクロプラスチックなど、様々な有害物質が高麗川に流れ込む恐れがあります。それらが土壌に染み込めば、やがて地下水も汚染されてしまうでしょう。

荒川上流、高麗川での出来事は、私たちみんなの台所や生活の問題なのです。



Message

瀬畑 雄三 さん

田舎育ちの私は、物心ついた時分から自然が大好きな子供でした。遊びといえば身近にあった里山での魚釣りです。幼い日、あのきらびやかなヤマメやイワナたちを手にしたときに運命を授かったのです。やがて私は渓流釣りと山登りの世界に生涯を捧げることになります。

少年時代の遊びの中では、渓魚の他にもサンショウウオやアカハライモリなど両生類との出会いも印象的でした。トウキョウサンショウウオ、クロサンショウウオ、トウホクサンショウウオなど…いま、私は絶滅の危機に瀕している山の生きものたちのことを考えています。

『山渓有情』

自然界の命あるもの、という意味で、私のもっとも好きなことばです。開発によって自然が失われ、恵み豊かな風景や生きものたちが幻影となってしまわぬよう、見守ってゆかなければならないと強く願ってやみません。

住民の意見、質問等の届け先

住民からの意見、質問などを受け付ける行政、専門機関の一覧です。意見が多いほど関心の高さが伝わり、お力添えをいただける可能性が高まります。より多くの力を結集するため、一人ひとりの率直な意見を少しでも多く届けましょう。

埼玉県知事 上田清司

「知事への提言」制度
FAX：048-825-1616
Mail：a2840-02@pref.saitama.lg.jp

330-9301
埼玉県さいたま市浦和区高砂 3-15-1

埼玉県環境部環境部長 小池要子

330-9301
埼玉県さいたま市浦和区高砂 3-15-1
環境部

埼玉県農林部農林部長 篠崎豊

330-9301
埼玉県さいたま市浦和区高砂 3-15-1
農林部

川越農林振興センター 林業部森林保全・間伐・森林循環担当

TEL：042-973-5620

357-0021
埼玉県飯能市大字双柳 353

小谷野五雄 県政調査事務所

TEL：042-989-0038
FAX：042-985-5579
Mail：dolphin_hidaka@nifty.com

350-1234
埼玉県日高市上鹿山 271

日高市環境課 生活環境担当

TEL：042-989-2111
FAX：042-989-2316

350-1292
埼玉県日高市大字南平沢 1020 本庁舎 3 階

メガソーラー計画・開発事業者

以下は、メガソーラー開発の計画を進めている事業者です。お問い合わせ、ご意見はホームページから受け付けております。

TKM デベロップメント株式会社

〒 150-0021
東京都渋谷区恵比寿西 2-6-2
プロフィットマート代官山 3 階
http://www.tkmdevelopment.co.jp/

発行者：高麗本郷メガソーラー問題を考える会　2019 年 4 月 19 日発行
〒 350-1251 埼玉県日高市高麗本郷 729-1　連絡先：090-6191-7194　代表：上野文康