

令和3年3月29日

北杜市長 上村 英司 様

団体名 北杜市地球温暖化対策・
クリーンエネルギー推進協議会
代表者住所 北杜市須玉町大豆生田961-1
代表者氏名 篠原 充



北杜市環境保全事業補助金実績報告書

令和2年6月5日付け、北杜政推第83-1号をもって交付決定された北杜市環境保全事業補助金について事業が完了したので、北杜市環境保全事業補助金交付要綱第11条の規定により、下記のとおり報告します。

記

- 1 補助事業の名称 市内の植生調査及び保全と水資源利用調査及び新たな利活用の考査・推進に関する事業
- 2 補助事業の成果 水源・河川の保全と水資源利用の調査及び新たな利活用の考査・推進ツーリズムを通して、今後あるべき水源・河川の保全活動や未来の北杜の水資源利活用の在り方を考えることができた。また、市内の植生調査及び特定外来種の分布図作成を行うことで、市民の環境保全への啓発にもつなげることができた。
- 3 補助金交付決定額 200,000円
- 4 添付書類
(1) 北杜市環境保全事業実施報告書（別紙1）
(2) 事業実施に関する資料（写真等）



北杜市環境保全事業実施報告書

団 体 名	北杜市地球温暖化対策・クリーンエネルギー推進協議会
事 業 名	市内の植生調査及び保全と水資源利用調査及び新たな利活用の考査・推進に関する事業
事業概要 ※実施内容、事業期間等を記入してください。	<p>本件事業に関しては、パートナーシップによる持続可能な社会構築に向けた取り組み SDGs に関し、この北杜市において今できるものは何かを市内の現地に赴き、掘り起し考察すべきであると考え実施しました。特に今回の水資源利用調査に関しては、八ヶ岳南麓の湧水群に照準を合わせることにしましたが、広範囲のためまず湧水群の点在箇所の把握をできる限り行い、また水量や水源周辺の環境についても調査を行うとともに、他市の水資源利用状況についても視察を実施しました。</p> <p>また、オオキンケイギクの分布調査及び駆除活動においては、昨年度より始めた、オオキンケイギクの分布状況の調査と、作成した分布図の見直し・修正を行いました。</p> <p>●事業の内容を次の2件の企画に区分して実施し、最後にこれらに関連付けた本件事業の総まとめを実施しました。</p> <p>①自然環境保全活動「外来種を考えよう」</p> <p>②「水源・河川の保全と水資源利用の調査及び新たな利活用の考査・推進ツーリズム」</p> <p>～全国唯一!! 市内3ヶ所名水巡り…謎めいた湧水群のパズルを解き明かせ!! …名水百選八ヶ岳南麓湧水群バスツアー～</p> <p>※詳細は、別紙個別の報告書のとおりです。</p> <p><まとめの企画></p> <p>意見交換会</p> <p>テーマ：市内の植生調査及び保全と水資源利用調査及び新たな利活用の考査・推進に関する事業</p> <p>※新型コロナウイルス感染症対策のため、正副会長及び事務局長、各部会の正副部会長のみを参加者とする少人数の意見交換会を実施しました。</p>

	<p>以下、上記アンケート意見のまとめ</p> <p>1) ①、②の事業実績に関する意見</p> <p>① 北杜市の豊かな自然、取分け市民生活や様々な産業に必要不可欠な水、そしてその豊富な水を育む森林、山岳地帯や里山の植生は水を守るために必要な自然のメカニズムとも言えます。</p> <p>今回も昨年に引き続き、この植生を維持するための、外来種対策や在来・固有種の保護など、自然環境保全に関する普及・推進活動を行いました。</p> <p>実施内容については、特定外来種オオキンケイギクの駆除活動を通じた、在来種・植生の保護に関する普及・啓発活動です。このことにより外来植物の特性を知ることや繁殖を防ぐことの必要性、人の移動により種・菌が無意識のうちに拡がってしまうことのリスクなどについて学び、市民や来訪者の自然環境保全に対する意識の高揚を図ることを目的としました。</p> <p>また、3月7日に開催予定の「環境教育ミーティング」では、オオキンケイギクの繁殖マップや駆除の啓発冊子も展示し、啓発につなげる予定です。</p> <p>② これまで「水巡り」を北杜市内各地で進め、今年度は八ヶ岳南麓湧水群について、文献を参考に多くの湧水を明らかにすることができました。</p> <p>また、今後の事業展開としては、現在紙資料で残されてきた資料について、デジタルデータ化したオリジナル資料を作成できる可能性が見えてきました。オリジナル資料ができれば環境学習プログラムとしての活用も可能になり、北杜市内小・中学生の環境学習資料として活用され、北杜の子供たちの郷土愛の一助になることも期待できると考えます。</p> <p>令和3年度は白州、武川地域について、水と暮らしについて水の家事利用方と水害の歴史等の観点からツアーを予定したいと考えます。</p>
備 考	※事業実施に関する資料(写真等)を添付してください。

1. 企画名称	自然環境保全活動 「外来種を考えよう」		
2. 担当部会名	地球温暖化対策部会		
3. 目的・実施内容	<p>北杜市の豊かな自然、とりわけ市民生活や様々な産業に必要な不可欠な水、そしてその豊富な水を育む森林、山岳地帯や里山の植生は自然の価値とも言えます。</p> <p>そこで 今回も昨年に引き続き、この植生を維持するための、外来種対策や在来・固有種の保護など、自然環境保全に関する普及・推進活動を行い。市民や来訪者の自然環境保全に対する意識の高揚を図りました。</p> <p>実施内容については、今回はコロナ禍対応として会員のみで行い、特定外来種オオキンケイギクの駆除活動、普及活動や、地球温暖化による自然生態系への影響など植物繁殖を防ぎ自然環境の保全を図る事などの啓発活動をしました。昨年度駆除した箇所については大きな株も無く、前年の種子がこぼれて小さな株に花が咲いた状態などがあり、外来植物の特性を見ることができました。</p> <p>また、引き続き市内におけるオオキンケイギク分布図の作製に取り組み市民には、見かけたオオキンケイギクの情報をマップに載せてもらう等、市民の協力を得ると共にオオキンケイギクに関心を持ち、次に繋げる活動に取り組みます。</p> <p>別途、自主財源の関連事業として、山梨県富士山科学研究所の安田先生を講師に招き「外来植物の現状と対策」について学び、現地散策から北杜市と富士吉田市との外来植物の違い・生物多様性を学び、今後の山梨県北部地域と南部地域との交流を図ることとしました。また、やまなし環境教育ミーティングに於いて、外来植物「オオキンケイギク」事業の取り組み報告を行い、参加者の多くから賛同を得ることができました。</p>		
4. 日 時	令和2年5月30日(土) 午前9時～オオキンケイギク駆除 関連事業実施：令和2年8月1日(土) 三分一湧水館(講演)～調査・散策 別団体参加：令和3年3月7日(日) 山梨環境教育ミーティング		
5. 場 所	武川町・大泉町・高根町(マップ作製地域)		
6. 参加人数	10人(オオキンケイギク駆除)		
7. 決算額	106,875円		
主な内訳	【収入】	【支出】	
		印刷製本費 (マップ作製費・ポスター印刷)	99,000
		保険料(傷害、賠償責任)	6,000
		食糧費(お茶代)	1,875
	合 計	合 計	106,875

5月30日(土) オオキンケイギク駆除作業



3月7日(日) やまなし環境教育ミーティング2021



この事業は、企業や個人の寄附金である北杜市環境保全基金を活用しています。

北杜市内オオキンケイギク繁殖マップ(2020年)

オオキンケイギクが確認された場所

毎年行われているオオキンケイギククリーン活動の様子



北杜市地球温暖化対策・クリーンエネルギー推進協議会

この事業は、企業や個人の寄附金である北州市環境保全基金を活用しています。

地域と共に 環境を考える

靴底をきれいに
してから自然の中に!!



北州市環境保全基金のグリーンエナジー推進協議会

「靴の底をきれいに してから自然に入ろう」

在来種を守るために、北州市内の豊かな自然の中に入るのに靴の底をきれいにしてから入りましょう。靴の底に、植物の種が付いているかもしれません。そして、知らずに運んでいるかもしれません。



靴底をブラシできれいに

美が森の入口のブラシで
落とした土を奥まで行ってみました。



クリンソウが発芽しました。
靴の底に種がついていたということです。
そして、そのほかにも沢山の植物が
発芽したのです。



私たちは、こんな活動を始めました。小さな活動です。
でも、広がっていくことを望んでいます。

北州市内では、オオキンケイギクが「特定外来生物」ということを知らずに、家の周りや、田畑の土手などに多数生息しております。中には、オオキンケイギクだけを摘み取って草刈などを行っている場所も見受けられます。



駆除はどうすればいいの？

- 時期** 駆除は、花が咲き始める5月上旬頃から実施すると一番よいでしょう。満開の頃にはたくさんの種ができています。
- 駆除方法** オオキンケイギクは多年生です。大変ですが、根こそぎ引き抜きましょう。同じ場所でも、翌年も続けて抜き取りできると効果的です。
- 処分方法** オオキンケイギクは法律で栽培や運搬等が禁止されています。以下の方法を守って駆除を行いましょう。



駆除しても短期間では、なかなか減らないのも現実です。根気よく駆除を続けましょう。

北州市内で駆除したオオキンケイギクの処分は？

駆除した「オオキンケイギク」は、市の指定ゴミ袋「燃えるごみ袋」に入れ、しっかりと口を縛って決められた収集日に出してください。

なぜ駆除しないといけないの？

繁殖力の強い外来植物は、日本の在来種を追いやり、日本の風景を変え、生物多様性を損なう恐れがあります。オオキンケイギクに罪はなく、持ち込んだのは、私たちです。人が原因で自然に悪い影響を及ぼしています。オオキンケイギクは「特定外来生物」として、法律で栽培が禁止（個人の場合、最高懲役3年以下、300万円以下の罰金、企業等の場合は1億円以下の罰金が科せられます）とされています。

外来生物被害予防3原則 「入れない！捨てない！拡げない！」

●お問い合わせ グリーン北社事務局 TEL.0551-42-1341 FAX.0551-42-2235
北州市環境保全基金のグリーンエナジー推進協議会

1. 企画名称	水源・河川の保全と水資源利用の調査及び新たな利活用の考査・推進ツーリズム ～全国唯一!!市内3ヶ所名水巡り・・謎めいた湧水群のパズルを解き明かせ!!・・ 名水百選八ヶ岳南麓湧水群バスツアー～			
2. 担当部会名	北杜グリーンツーリズム推進部会			
3. 目的・実施内容	<p>前年度の、「名水百選 瑞牆・金峰源流部バスツアー」に続き、今回の名水百選は、八ヶ岳南麓湧水群をピックアップして実施しました。</p> <p>我々市民でも、「三分一湧水」「大滝湧水」「吐竜の滝」「女取り湧水」「八衛門出口湧水」は、看板もあり資料も探すことができますが、湧水群といわれるだけにもっと小さな湧水もあり、小淵沢の湧水をガイドと一緒に歩いて訪ねました。</p> <p>我々の祖先もはるか縄文の時代から、この湧水周辺に居住していて、それが現在もなお続いています。現在生活用水は、ダムからの上水設備、井戸利用、湧水の簡易水道といくつか種類があり、生活排水も下水、浄化槽利用と場所によって様々です。湧水群保全の視点から、現在の人の暮らしの水の利用の仕方を市の上下水道課の協力も得ながら、現地も歩き調査しました。また、地元の住民に限らず、湧水群の代表的な場所には、県外からも多くの方が豊かな自然と水を求めて訪れることから、これらを保全する方法についても考察しました。</p> <p>今回は、水源の分布状況を上水施設の現状から、水源位置、流域実態調査を試みることにし、小淵沢 根山湧水、羽沢湧水の2か所を訪ね、午後は、都留市に移動し専門家のガイドのもと、小水力発電所を視察研修する。ここでは水の利活用の例を見学し、八ヶ岳南麓での小水力発電の可能性について考察しました。</p>			
4. 日 時	2021年1月27日水曜日			
5. 場 所	集合・解散 道の駅こぶちさわ 散策・調査 小淵沢町内湧水各所 視察・研修 都留市小水力発電所 元気くん1号・2号・3号			
6. 参加人数	10名			
7. 決算額	145,470円			
*主な内訳	【収入】		【支出】	
	参加費 2,500円×10人	25,000	旅費(小型バス貸切、旅行取扱料、災害保険料、企画料等)	110,720
			保険料(自賠責・災害)	10,500
			食糧費(弁当代) 参加者10人、スタッフ1人	11,550
			謝礼(バス運転手)	5,000
			謝礼(ガイド:小淵沢)	5,000
			見学料(都留ミュージアム)	2,700
	合 計	25,000	合 計	145,470
8. 見学先と行程	集合09:00道の駅こぶちさわ～散策・調査/根山湧水、雁羽沢湧水～ 昼食11:00各自家用車内にて～出発12:00高速利用で都留市へ移動～ 着13:30都留市庄水力発電所見学～帰着16:30道の駅こぶちさわ、解散			

9. 集客について	<p>今回は、コロナ禍のため 一般公募を行わず、会員研修として実施。 そのため、チラシ配布等の募集は実施せず、旅行外注はバスの手配と保険のみをお願いしたので、予算より減額して実施された。</p>
10. ツアー内容	<p>① 小淵沢湧水めぐり</p> <p>ガイドには「八ヶ岳歩こう会」の 進藤 律子 氏にお願いしました。</p> <p>「道の駅こぶちさわ」駐車場から徒歩で出発し、馬術競技上手前の車道から西側林道に進み、別荘や店舗を脇目にさらに進んだ先の田畑に着きました。ここは最初の目的地の「羽沢湧水」で、田畑に隣接する林の中に湧水があり小さな祠や左右から流れ込む湧水を確認することができました。</p> <p>次に歩いてすぐの「根山湧水」へと進み確認したところ、こちらは水量が多く他に小さな流入箇所が確認できたことから、大小いくつかの水源の集まりであることが推測できました。また、この湧水は水田に向け二方向に分水して利用されてきた様子が見てとれました。</p> <p>さらに少し離れたところまで移動し、別荘が立ち並ぶ中の「後田湧水」に着きました。ここにも小さな祠がありましたが、ガイドの説明によるとここは以前よりだいぶ水量が減ってきているとのことであり、実際この祠がないと見分けがつかないほどでした。</p> <p>次は、アルソア社屋の裏手から車道に出て歩道を歩き、「揉合神社」に向かいました。神社と言っても、ここを車で往来する際には鳥居が確認できるだけで、社殿に気付く人はほとんどいません。かつてこの一帯は自然災害による農作物への被害が多かったことから、植林の完成と合わせ建立したものであり、また隣接する長野県の村との入会権の紛争に由来する山神様を合祀したものであります。今回の湧水群調査はここまでとしましたが、最後に社殿を拝することで、各湧水の祠に込めた地元の人々の湧水への畏敬の念を感じることができた調査となりました。</p> <p style="text-align: center;">～昼食～</p> <p>② 12:00バスに乗車、都留市へ向かい出発</p> <p>13:30「ミュージアム都留」駐車場でガイドの 一ノ瀬 五男 氏と合流し小水力発電施設「元気くん1号」を見学しました。当日は運悪く数日前の寒波で凍結・停止中でしたが、ガイドからの説明を聞きながら見学しました。続く2号機も停止中でしたが同様に見学をしました。3号機はかろうじて稼働していたので、住宅街を流れる小川の落ち込みを活用した発電方式の施設が実働する様を見ることができ、今後の北杜市内における小水力発電の可能性について現場で議論が交わされる有意義な見学となりました。</p> <p>【総括】</p> <p>ツアー終了後に感じたこととしては、今回配布資料の参考文献中の、八ヶ岳湧水群 百二十三箇所の場合（地区名）、標高、湧水量に関するデータを見ると、標高1000mあたりに湧水が多くみられることから、そのあたりに縄文遺跡が多いのも想像に難くありませんでした。今後は、参考文献のデータと調査結果を踏まえて、グリーン北杜独自の地図をデジタルデータ化して新たな水を巡るツーリズムへの展開や、市内小・中学校への環境学習デジタル配信教材に活用する企画を検討していく方針です。</p>

さらには地球温暖化適応策の観点から、北杜市上下水道課に資料提供いただき、人の暮らしに必要な水の供給源としての貯水ダムや水道の配管を利用する居住区域と、他の水源を利用した地域の把握をして、温暖化が進む地球環境の中で、未来の北杜市の居住形態がどのように適応していくかを遠望するための考察も試みていきたいと考えております。

1 1. アンケートから

5問の設問毎、回答をまとめたもの。(回収4枚) アンケート原紙別添

1. フットパスコースへの提案

- 名水百選、八ヶ岳南麓湧水に限定したコースを作ったらどうか
- 全ての湧水を市及び市民の共有財産として許可し、保全することを義務化して後生に引き継がれるように、地域住民の合意を重ね制度化して行く
- 湧水の場所がわかりやすい看板を設置する
- 親子でいけるコースの発掘をする
- 湧水地の調査を行い GIS 等にまとめる

2. 他の湧水を訪ねてみたいか？

- 訪ねたい ○今回のように人知れず湧いている湧水を全て訪ねたい
- 南アルプス川の数少ない湧水地

3. 今後の北杜市の「水」の課題をどう考えるか

- 元来農業用水として利用されてきた「水」が稲作の敗退と共に使われない湧水について、他の利用方法を水利権者と共に考える機会があればよい
- 湧水をその地域住民と北杜市の共有財産として設定し存続することが重要であり、市民1人1人の共有財産であるから、管理を住民と行政で行い、湧水を誰もが見えるように整備する。
- 明野を含む南八ヶ岳は 大きい川がないので薄湧水は大切な水源である
- 水は北杜市の重要な資源である

4. エネルギーとしての水の可能性

- エネルギーとして利用できる「水」についての調査を行い、結果に基づいてマスタープランを作成する
- 都留市の水は、次のように力強く正にエネルギーそのもの
 - ①人体へのエネルギーとしての水②森林田畑への植物が育つための水③地球上の生きとし生きる物達エネルギー源としての水④決して私有化してはならない万物共有の水⑤工業的動力として利用できる水
- 小水力の利用は単に発電というばかりでなく、水車等の動力に活かし、粉ひき場として人々のコミュニケーションの気化器として地域活性に貢献できないかと思った

5. 未来イメージ、自由感想

- 古来より「水」を守るために神をまつっていたが現代の IT を駆使して「水源(湧水)を常時身近に感じられるものにできたらよいと思う
- 水力発電としての水の利用「水車」のイメージからかけ離れ、停止した現実を見ると、宣伝用としては認めるとしても、止まっていたは本来の目的は達成できない
- 水の持つエネルギー利用を違った視点で考えてみたい。
- 都留市と違って、南八ヶ岳の水は優しい、湧水を守っていく必要あり
- 今後も水に関わっていきたい。

<p>12. 協力者 参考文献</p>	<p><協力者> 「八ヶ岳歩こう会」 進藤 律子 氏 日頃フットパスでこの地域を案内している道守^{みちもり}さん。 「日本小水力発電(株)」 一ノ瀬 五男 氏 「元気くん」設置管理業者として、案内を依頼。 <参考文献> 「水の郷 八ヶ岳 一湧水を求めて」 監修八ヶ岳湧水研究会 平成30年3月版</p>
-------------------------	--

2021年1月27日 グリーン北杜 グリーンツーリズム研修会
都留市 田原の滝で集合写真



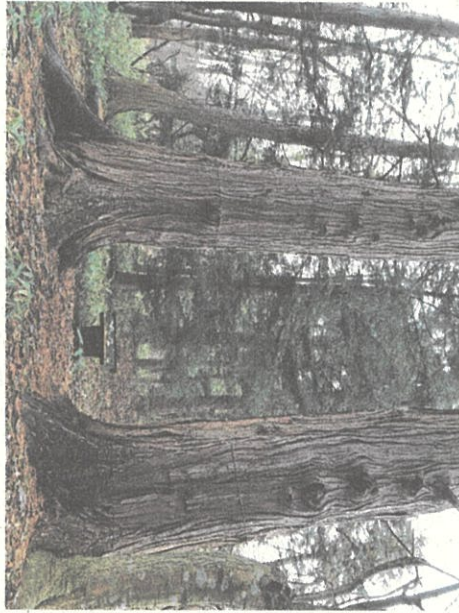
雁羽沢湧水



根山湧水



後田湧水



都留市 小水力発電 元気くん1号



元気くん2号で使った水が3号へ流れる水路を移動

元気くん3号

