

多様な連携による持続可能な
まちづくり推進支援 委託業務

報告書

2023年3月

北海道ニセコ町

内容

(0) 本業務の背景と目的、内容.....	4
(1) まちづくり会社を主体とした多様な連携の推進体制の検討、試行.....	7
①推進体制基盤の構築.....	7
1-1-1 連携の目的と目指す姿の明確化.....	8
②多様な連携促進に向けた具体的な制度設計：パートナーシップ登録制度.....	11
③共感形成に向けた持続可能なまちづくりの取組・成果広報.....	22
④連携コーディネーターの配置.....	28
1-4-1 連携コーディネーターの役割.....	28
1-4-2 今年度の取り組み実績.....	29
(2) 環境を基軸とした多様な連携のモデルとなる取組の検討・実証（脱炭素・域内経済循環・移住促進など）、連携事業に向けた普及促進、プラットフォームの構築省エネ診断の実施.....	32
①官民連携による環境対策・移住促進対策（環境配慮型高性能住宅体験）の実証、成果広報.....	32
2-1-1 省エネ診断の継続.....	32
2-1-2 高性能住宅のコーディネート、施設設備更新時のアドバイス.....	42
2-1-3 移住促進に向けた住み替え（街区住宅体験含む）、住宅改修・貸付のアドバイス.....	47
②官民連携による建物環境対策（省エネ性能・新エネ導入）の事前検討制度の構築に向けた検討.....	52
2-2-1 再エネ・省エネ条例の構想について.....	52
2-2-2 住宅性能検討届け出制度に関する運用検討.....	81
2-2-3 添付資料（建築主、建築関連事業者への説明資料の例）.....	87
③多様な連携に向けた普及促進活動、住民連携・コミュニティ活動プラットフォームの構築.....	93
2-3-1 地元工務店、大工などの研修・育成事業.....	93

2-3-2 次世代型環境配慮街区モデルの広報、横展開の推進	95
2-3-3 啓発事業の推進.....	99

(0) 本業務の背景と目的、内容

本業務の背景

ニセコ町は、「環境創造都市」「町民が環境を生かすまち」を掲げ、環境を基軸に、町民と行政あるいは民間と行政など多様な主体・多様な連携のもと、これまで繰り返し実践してきた「自ら考え、行動する」自治をさらに磨き上げながら、地方創生および持続可能なまちづくりに向けた取組を進めている。こうした取組を進める上での地域課題とその解決の方向性について、ニセコ町は以下の様な認識を有している。

- ・ 将来的な人口減少に対する備えの必要
- ・ 20歳前後の世代の進学や就職による流出超過の抑制
- ・ 住宅不足による近隣自治体への転出の抑制
- ・ 地域全体での働き手不足という状況の改善
- ・ 地域外への消費支出の流出（とりわけエネルギー）の抑制による域内経済循環の向上
- ・ 基幹産業である観光、農業部門において付加価値をより加えることによる雇用者の所得向上
- ・ 脱炭素という政策方針と上記の対策を融合させ、地域内経済循環率を高めること

一方で、ニセコ町は「環境モデル都市」「SDGs 未来都市」にも選定されており、近年の取組である「豊かな自然景観と環境を将来にわたって守り、継承してゆく」という方針には、日本全国、および海外からも賛同と共感が寄せられている。それゆえ、とりわけ食品産業を中心とする企業がニセコに事業拠点を移す／新たに設けるようになったり、付加価値の高いブランド化された観光業・宿泊業がニセコ町に投資を行う流れが出てきている。これらの事柄はそうした事業者へのサービスと付加価値を提供する中小企業者へと波及しており、商工会会員数の増加なども認められている。さらに、北海道新幹線、高速道路の整備など大型の公共事業によるインフラ整備も進んでいることから、ニセコ町における暮らしの魅力の向上と町民の地元に対する誇りにも良い影響を与えている。

こうした中、ニセコ町の第5次総合計画、総合戦略では以下の施策に重点的

に取り組むとしている。

- ・ 「ニセコ町らしさ」の強化
- ・ 環境創造都市としてのニセコ町のアイデンティティの確立
- ・ 地域資源を生かした産業の育成と多様な働き方の実現
- ・ 交流人口、関係人口の拡大と居住環境の整備（ふるさと住民制度の有効活用、SDGs の文脈における企業版ふるさと納税による連携プロジェクトの実施）
- ・ 循環するまち、持続可能なまちづくりの方向性としての『相互扶助』の精神の強化
- ・ まちづくり基本条例の理念でもある住民自治、住民参加と情報共有の強化

このような「循環するまち」を目指すには、お互いに協力し合い、支え合いながら地域づくりを進めていく地域力の醸成が必要であり、ニセコ町においては 2001 年に制定した「まちづくり基本条例」にあるように、「住民参加」と「情報共有」の 2 大原則による自治のまちづくりを継続して実践しているところである。

加えてこの条例においてはさまざまな分野での連携についても規定し、「ふるさと住民」制度を運用するなど、町外からの知恵や意見をまちづくりに活用してきた。近年、SDGs への関心が高まる中、官民一体となりその連携において地方創生に取り組むことの重要性が高まり、関係人口創出の取組や企業版ふるさと納税をツールとした連携プロジェクトの幅広い分野での展開に期待が寄せられている。

以上で明らかのように、ニセコ町のまちづくりにおいては、単なる地域課題への対処ではなく、ニセコ町が持つ魅力、機会、強みを活かし、多様なステークホルダーの連携を促すことが求められている。本委託業務はこの趣旨において、ニセコ町のまちづくりを支援するものである。

本業務の目的

本業務の目的は、「環境」「持続可能性」「多様性」をキーワードとし、『共感』に基づき異なるステークホルダーの多様な連携を実現することにより、ニセコ町の持続可能なまちづくりの推進を支援することである。また、この過程で、ニセコが抱える地域課題の解決に資する具体的な取組を実行することも合わせ

て本業務の目的とする（以下はその対象例である）

- 脱炭素化への行動計画でもある「環境モデル都市第2次アクションプラン」の実行に益する取組を行うこと
- 自治体 SDGs モデル事業である「NISEKO 生活モデル地区、次世代型環境配慮街区の形成」の実行に有益な取組を行うこと

本業務を通じて、地方創生・SDGs の目標達成、「環境創造都市ニセコ町」「環境を生かし、資源、経済が循環する自治のまち『サステナブルタウンニセコ』」の実現を最終的に目指すものである。

本業務の内容

本事業は、全国初の自治基本条例に基づく住民自治のまちづくりの実践、「環境モデル都市」や「SDGs 未来都市」の取組など、ニセコ町がこれまで取り組んできたまちづくりに対し、町民に加え、町外のニセコファン・ふるさと住民や企業からいただいている『共感』について、モデル・先導となる環境を中心とした多様な連携事業の積み重ね・発信によりその価値を高め、さらなる『共感』による多様な連携が自発的に創発され、好循環に結び付けることを企画したものであり、以下の各項目の実施により、多様な連携による持続可能なまちづくり推進支援業務を行うものとする。

(1) まちづくり会社を主体とした多様な連携の推進体制の検討、試行

町内外を問わず、個人・団体・企業など多様な連携による取組を推進していくため、官民専門家連携のまちづくり会社とその推進主体となり、パートナーシップ登録制度といったツールを最大限活用していくための以下の取組により仕組みづくり・体制づくりを図る。

①推進体制基盤の構築

「官民連携」という言葉が国をあげて叫ばれるようになって久しいが、理想を美しく掲げることはできても、実際にその連携を継続的に推進し成果を生み出すことは容易ではない。官民連携が上手くいかない理由は様々だが、よくあるケースとして下記の2点がある

- 目的とゴールが明確でない：「そもそも何のための連携か」「連携の先に何を指すのか」が明確になっておらず、連携協定は結んだものの、具体的な芽がなかなか出ない
- 基盤が整っていない：連携を構築・推進・維持するための仕組みや体制を整えていなかったため、取組がスタートしても組織的な運営ではなく現場担当者による属人的な対応となり、頓挫する

一般に、連携の発想自体はその時の首長や企業のトップ、もしくは現場担当者のリーダーシップの下に提唱される場合が多い。そのため、そもそもの目的やゴールが不明確である場合や、実際に業務を推進する仕組みや体制が伴っていない場合、首長交代や人事異動等により担当者が替わると現業の多忙や予算不足を理由に優先度が徐々に下げられていき、いつの間にか連携自体が形骸化してしまいがちである。なお、他自治体に目を向けてみると、官民連携の取組の紹介として連携先の企業をパートナー企業としてHPなどで紹介している事例もあるものの、目に見える成果が伴っていないために企業側にとっての”ラベル”(PR)と大差ない状況になっているケースも見受けられる。連携はあくまで手段であり、ゴールではないことを考えると、ニセコ町として多様な連携を推進していくためには、

- 1) 連携の目的と目指す姿の明確化、

- 2) そのための仕組みと位置づけの定義、
- 3) 推進体制の構築

の3点を検討することが推進体制基盤を構築する上での肝と考えられる。

そこでまず、何のための多様な連携か、連携した先に何を指すのか、という点（目的と目指す姿）について、ニセコ町役場と協議した内容をここにとりまとめる。

1-1-1 連携の目的と目指す姿の明確化

「共感」をベースにしたまちづくり

ニセコ町では従来より「共感」をベースにしたまちづくりに取り組んでいる。「共感」を得るのは町内の住民や企業だけでなく、町外のニセコファンや企業も含む幅広い関係者を意図しており、実際、「豊かな自然景観と環境を将来にわたって守り、継承してゆく」という近年の町の方針には国内外から幅広い共感の声が寄せられ、町内への投資に結びついている。そのため、本業務で検討する多様な連携のベースとなるものが「共感」であると考えられ、実際にニセコ町としても「共感」をキーワードとして打ち出したいという思いを持っていた。しかし、「一言で共感と言っても、共感する対象やテーマは人や団体によってバラバラではないか?」「個々の共感の量を増やすだけで多様な連携を生み出すことができるのか?」等、「共感」をベースとするとはいつつも、その理念を具体的な制度設計に繋げていくにはより踏み込んだ検討が必要な状況であった。

多様な連携を促す共感とは何か

そこで本業務では「そもそも共感とは何か?」「多様な連携を促すための共感とは何か?」という問いを立て、ニセコ町と議論を重ねた。そして、この問いに答えることを通じて、連携の目的と目指す姿の明確化を行い、制度設計に繋げていくことにした。

上記の問いをニセコ町と共に協議を重ねた結果、以下の様な結論を得た。

- 共感とは、「他者の考え、主張、感情を、自分もその通りだと感じること」を意味するが、人によって「共感」という言葉の捉え方は様々である

- そのため、単に「共感に基づく活動」を増やすだけでは、共感している個々の活動量の合計としては大きくできても、そこから多様な連携が自発的に生み出される可能性は低い
- 個々の活動を展開する主体同士が「連携」に至るためには、まず共感する対象や連携の目的、そして連携した先に目指す姿について、連携を希望する当事者同士が互いの共通認識を醸成することが必要
- 共通認識の醸成に向け、本業務では「共感」を「ニセコ町が抱える課題の解決に対する共感」であり、「ニセコ町が抱える課題とその解決を自分ごととして捉えているという意味での共感」であると定義
- なおニセコ町は SDGs 未来都市に選定されているが、「ニセコ町が抱える課題解決に対する共感」に基づく多様な連携が促進されれば、SDGs で掲げられている目標の達成にも繋がると考えられる上、SDGs の目標設定は 2030 年であるが、多様な連携により目指す姿は 2030 年以降も見据えた長期的な視野に立って検討しているため、SDGs という文言は「多様な連携を促す共感」の定義には含めないことにした

「共感」を踏み込んで定義した背景

上述の通り、「共感」というキーワードだけでは、個々の活動を増やすことはできても、そこから多様な連携を自発的に生み出すことには繋がらない、というのが、本業務を通じた結論である。なぜなら、共感の対象は人により様々であり、各主体が各々の目的や目指す姿に基づいて行動している限り、そこから共通の目的や目指す姿が生まれ連携に至るか否かは偶然に左右される要素が大きいからである。

例えば、単に「共感」といっても、ニセコ町が掲げるビジョンのような抽象度の高い概念に対する共感もあれば、特定の地域課題への共感や、ニセコというコミュニティで共有されている文化への共感など、より具体的な内容に関する共感もある。また、共感に基づく各主体の活動となると、これまで通り地道に地域で営業を続け雇用と伝統を守る、ニセコ外から寄付をしてニセコ町を経済的に応援する、新しい事業を自ら仕掛け地域に新しい風を吹かせる、SNS 等を使ってニセコの未知の魅力を外部に発信する、など更に多様性が生じる。

多様な連携を生み出すには、連携の目的（何のために連携するのか）と目指す姿（連携した先に何を実現したいのか）を互いに共有することで、そのため

に自社/自分は何ができるのか、自社/自分の役割は何か、自社/自分が足りないところをどのように連携相手に補ってもらうか、といった具体的な連携の議論が可能になる。本業務ではこうした考えに基づき、連携する主体同士が共通認識を醸成するための土台として、本業務における「共感」を「ニセコ町が抱える課題の解決に対する共感」と定義した。前述の通り、ニセコ町は豊かな自然環境を有し地域活性化の流れができつつある一方で、地域経済循環の構築・強化や多様な働き方の実現といった経済面での課題や、人口減少・住宅不足・外国人住民への支援といった人口動態上の課題、地域への愛着の醸成や高齢化への対応といった地域づくり上の課題を抱えている。こうした課題を自分ごととして捉え、ニセコ町をより魅力あるまちにすることへの共感を起点とすれば、共通の連携目的と目指す姿を持つ団体同士の多様な連携を生み出すことに繋がると考えた。

多様な連携の目的と目指す姿

以上を踏まえ、多様な連携の目的と目指す姿を以下のように定めた。

【目的】

ニセコ町の課題を解決し、ニセコ町をより魅力あるまちにすることへの共感を起点として、自治体や企業、団体がそれぞれ保有する技術・ノウハウ・リソース（人材および資金）を互いに持ち寄り、ニセコ町が抱える課題を共に解決していくこと

【目指す姿】

特定のテーマへの連携をきっかけとして、もしくは純粹にお互いを知るための場を通じて、町内外を問わず企業・団体間での新たな出会いが生まれ、それが新しい事業機会や官民交流、ひいては新たな雇用や住民サービスの創出に繋がるなど、ニセコ町のまちづくりを起点として町・企業・団体・住民の各ステークホルダーがそれぞれ自分達にとってのメリットを享受し、WIN-WIN の関係を構築している状態

こうした目的と目指す姿を実現するための具体的な仕組みと体制を、以降に取りまとめる。

②多様な連携促進に向けた具体的な制度設計：パートナーシップ登録制度

制度設計

上記①で定めた連携の目的と目指す姿を踏まえ、その目的および目指す姿を実現するための具体的な制度として、パートナーシップ登録制度を今回設計した。

パートナーシップ登録制度は、ニセコ町と企業・団体、もしくは企業・団体、自治体同士がニセコ町のまちづくりに関する特定のテーマ・プロジェクトについて協働し、新たな価値創出を目指すための合意ならびにその体制として検討しているものである。

前述の通り、ニセコ町では「町の抱える課題解決に対する共感」をベースに多様な連携を創出させていこうという考えがあるため、本登録制度も企業側にとってただの”ラベル”になることなく、実際に新しい価値の創出を目指した実効性のあるものにしたいという思いがあった。

具体的に制度設計を詰めるにあたってはそれぞれの制度の目的、位置づけ、パートナーシップ登録の条件（選定プロセスや対象企業）、企業や団体側のメリット、体制等に関する論点を詰めていく必要があった。以下に、制度設計に当たって検討した論点を示す。

- この制度は何を目的とし、「多様な連携」においてどのように位置づけされるか
- パートナーシップ登録の条件は何か
 - ✓ どのような企業・団体を本制度の対象とするか
 - ✓ どのようなプロセスを経て、パートナーシップ登録を認定するか
 - ✓ 上記のプロセスは、町内企業と町外企業で差をつけるべきか
- パートナーシップに登録された企業や団体は、どのようなメリットを得られるのか
 - ✓ パートナー企業・団体同士が交流を深められる場をどう用意するか
- パートナー企業との連絡や各種調整は誰が行うか
 - ✓ 連携コーディネータと役場との役割分担をどのようにすべきか

上記の論点についてニセコ町役場と協議を重ねた結果を以下の表にまとめる。なお、本制度が開始した後は、既存の包括連携協定を結んでいる企業に対し

て今回パートナーシップ登録制度を案内する必要があることもニセコ町と認識を合わせている。

名称	● (R5 年度初期に決定する)
形式	● 協定
更新	● 1 年ごと (双方からの申し出が無い限り自動更新)
目的	● ニセコ町や企業・団体が単独では対応できない課題をパートナーシップによって解決に導くと共に、成功事例の広報を通じて企業や団体のブランド価値を高めること
「多様な連携」における位置づけ	● 自治体とパートナー企業、またはパートナー企業同士 (特に町内企業と町外企業) が出会うきっかけを創る ● 新たな出会いを通じて、新しい事業機会や官民交流に繋げる
対象とする企業や団体	● 民間企業、他自治体、NPO 法人、教育機関 (住民団体は対象外)
選定プロセス ※詳細を図：町内企業／団体のパートナーシップ登録認定までの流れを参照	● ニセコ町内企業／団体の場合： 1. まず役場に連絡、もしくは役場側から企業／団体に連絡し、具体的な企画を役場と一緒に考えていく 2. 考えた内容を企画書にまとめ、ニセコ町に提出 3. 企画書の内容をニセコ町側で確認。必要に応じてブラッシュアップ 4. 町長・副町長と面談し、パートナー登録を決定 5. 協定書締結 ● ニセコ町外企業／団体の場合： 1. ニセコ町の課題解決に繋がる事業アイデアと共に申請書を作成しニセコ町に提出 (連携コーディネーターが窓口となる)

	<ol style="list-style-type: none"> 2. 申請内容をニセコ町側で審査し、通過した企業と初回面談を実施。町のニーズと企業／団体側のソリューションとのすり合わせ、価値観の確認等を実施（町の課題解決に「共感」頂けているか） 3. 現地視察の実施 4. 現地視察を踏まえ、具体的な活動計画・体制を企画書として提出 5. 企画書をニセコ町側で審査し、合格した場合はニセコ町長・副町長と面談 6. 上記を踏まえ、ニセコ町で最終審議 7. パートナー登録決定、協定書締結
周知の方法	<ul style="list-style-type: none"> ● ウェブサイトを構築し周知（後述のパートナーシップ登録制度と同じ） ● 上記の選定条件・選定プロセスを可能な限り募集要項としてオープンにする。ただし初年度は敷居が高くなり過ぎないように留意する
企業側のメリット、インセンティブ（例）	<ul style="list-style-type: none"> ● HP への掲載、プロジェクト紹介 ● ニセコミライへの宿泊費用の補助 ● ニセコ町の視察の際のアテンド ● 他パートナー企業、プロジェクト事例の紹介 ● ニセコ町が企画する企業サミット（仮称）等のイベントへの参加
運営方法および連携コーディネーターの役割	<ul style="list-style-type: none"> ● まちづくり会社は、連携コーディネーターとして多様な連携促進の実務を主に担う <ol style="list-style-type: none"> 1. 専属のウェブサイトの構築 2. パートナーシップ登録申請の受付およびニセコ町への連絡・調整 3. ニセコ町が実施するパートナー登録審査プロセスへの同席、参考意見の提供 4. ニセコ町が主催する各種イベント（企業サミット等）の

	<p>企画とニセコ町との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ニセコ町は、パートナーシップ登録申請の内容を審査・承認を行うと共に、多様な連携を生み出すための企業側へのメリット提供に関する
--	---

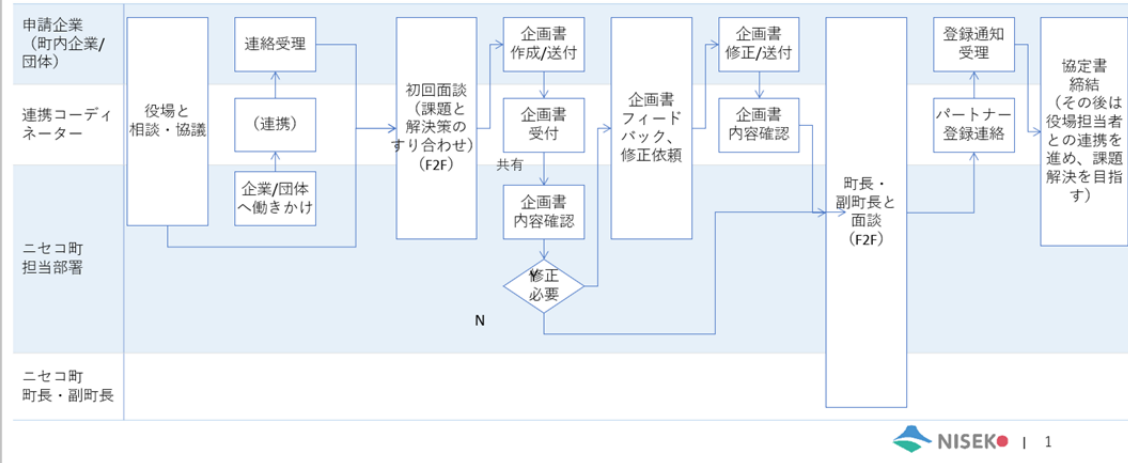
表：パートナーシップ登録制度の概要

以下に図で、パートナーシップ登録の認定プロセスを示す。なおこのプロセスの設計思想は下記の通りである。

1. 申請者はニセコ町の課題解決につながる活動を企画書として提出し、町の担当部署で審査後、最終的に町長・副町長面談を経てパートナー登録をニセコ町が決定する
2. ただし、町外企業と町内企業では、申請から登録までのプロセスで差をつける
 - ニセコ町内に拠点を置いている企業は多様な連携におけるステークホルダーの一員であり、既にまちづくりのパートナーであると考えられる
3. 町内の企業・団体に関しては、「パートナー登録に向けた企画をニセコ町と一緒に考えていく」というスタンスを取り、具体的な活動計画がまとり次第、原則としてパートナー登録を行う
 - ニセコ町側からも町内企業・団体に対して連携促進に向けた働きかけを行う
4. 町外企業・団体に関しては、企画書の提出前に町の視察を行って頂くステップを含める
 - 視察はニセコ町がアテンドするが、町側の工数も割かれるため、申請の段階で内容が薄いと判断したものについてはその時点で不採用とする

パートナーシップ登録までの流れ（町内企業/団体の場合）

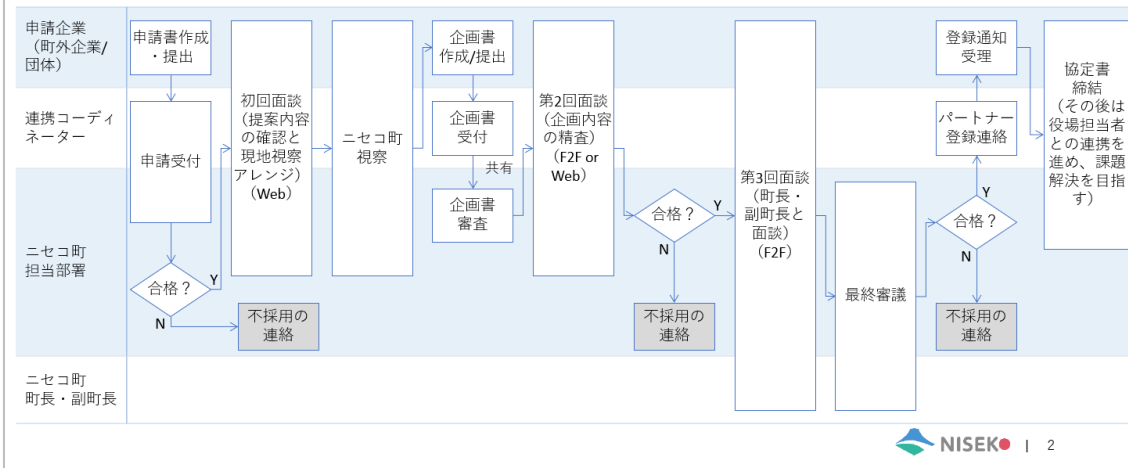
- ・ニセコ町側からも町内企業/団体へアプローチし、役場と共に具体的な企画を考えていく
- ・原則として登録する方向で検討し、町長・副町長面談を経て登録を決定する



図：町内企業／団体のパートナーシップ登録認定までの流れ

パートナーシップ登録までの流れ（町外企業/団体の場合）

- ・町の課題解決に向けた提案を添えて登録を申請後、現地視察を経て具体的な活動計画と体制を企画書にまとめる。最終的に町長・副町長面談を経て登録を決定し協定書を結ぶ



図：町外企業／団体のパートナーシップ登録認定までの流れ

企業版ふるさと納税という手段

上述の様に、多様な連携の目的および目指す姿を実現するための具体的な制度として、パートナーシップ登録制度を今回設計したが、ニセコ町の課題解決に向けた企画提案には現時点で至らなくても、ニセコ町のまちづくりを資金面で応援したい、資金面からニセコ町の課題解決を支援したい、という企業や団体も存在すると思われる。こうした思いに応えるために、企業版ふるさと納税が活用できると考えている。

企業版ふるさと納税は、ニセコ町が抱える課題の解決に向けた取組を、企業・団体が財政的に支援するものである。支援の方法として、直接的な財政支援に加え、人材派遣等による間接的な財政支援も含んでいる。本制度の目的や位置づけ、対象、インセンティブや体制について、以下のようにとりまとめた。

目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 寄付を通じて地域と多様に関わる「関係企業」を増やし、各企業が保有する知見や技術を地域の課題解決や新たな視点によるまちづくりへ結び付けること
「多様な連携」における位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> ● ニセコ町が抱える課題解決に共感し、地域と多様に関わる「関係企業」を増やす ● 財政的な支援をきっかけとしてニセコ町と企業がお互いを知り、より具体的な連携に向けた議論を始められるようにする
対象とする企業や団体	<ul style="list-style-type: none"> ● 町外に本社を置く民間企業
周知の方法	<ul style="list-style-type: none"> ● ウェブサイトを構築し周知（後述のパートナーシップ登録制度と同じ） ● 金額の目標値は定めず、公開もしない（ただし制度上、一口10万円以上になっている）
企業側のメリット、	<ul style="list-style-type: none"> ● HP への掲載、ロゴ認定 ● 寄附を用いたまちづくりに関する情報の提供 ● ニセコ町の視察の際のアテンド

インセンティブ (例)	● ニセコ町が企画する企業サミット（仮称）等のイベントへの参加
体制	● 専用の基金を活用し、第3者による運用を検討する（詳細を以下に示す）
連携コーディネーターの役割	● ニセコ町との連携における一次窓口を担い、連絡を受けた企業や団体をニセコ町に紹介する役割を担う

表：企業版ふるさと納税の制度概要

企業版ふるさと納税活用促進に向けた体制の検討

多様な連携による取組を推進していくための一つの手法や制度として、地方創生応援税制（以下、企業版ふるさと納税）が制度化されている。本節では、ニセコ町においては2020年4月から受け入れが可能になった企業版ふるさと納税を活用した寄附制度の活用促進に向けた体制の検討について、他の地域の取組事例などを参考に整理をした。

企業版ふるさと納税は、制度概要としては、地方公共団体が行う地方創生の取組に対する企業の寄附について法人関係税を税額控除するものであり、企業の税制上の優遇措置が受けられる仕組みである。一方で、単なる税制上優遇措置があるために企業版ふるさと納税の活用を促すのみならず、ニセコ町のまちづくりに共感をしていただき、ニセコ町のパートナーとしてまちづくりを進めていただける観点も重要である。これらを踏まえ、共感していただける企業にとってニセコ町のまちづくりに参加しやすい企業版ふるさと納税の活用体制として、各選択肢のメリット・デメリットを整理する。

No.	運営形態	メリット	デメリット
1	町による実施 ※現行体制	・新たな事務作業等は不要	・単年度予算となり、事業実施において年度を跨げない ・役場外の専門的知見を活かしくにくい
2	ふるさと納税専用の基金を設立する (町が窓口、実施は1と変わらないが、基金拠出を行う)	・会計年度を跨いだ事業実施が可能	・基金設立手続きが必要 ・寄付者側から見たときに用途や経過がわかりにくい ・役場外の専門的知見を活かしくにくい
3-1	第三者主体による実施(協議会等) (町が窓口、協議会へ負担金として支払い、協議会等の会計で各種事業を実施)	・会計年度を跨いだ事業実施が可能 ・協議会主体となった企業への営業活動が可能	・協議会(社団法人等)の設立及び運営事務が必要
3-2	まちづくり会社による実施 (町が窓口、ニセコまちへ委託や補助などとして支払い、まちづくり会社の会計で各種事業を実施)	・会計年度を跨いだ事業実施が可能 ・新設に伴う事務手続きが不要	・まちづくり会社に直接関連しない事業実施が難しい

図：企業版ふるさと納税活用促進に向けた体制の選択肢

運営体制を検討する際の視点	
1.	ニセコ町役場及び町民を始めとしたステークホルダーにとって、わかりやすいか
2.	寄付する事業者にとって、わかりやすいかどうか a. 制度の理解 b. 寄付したお金の用途や事業経過
3.	ふるさと納税を財源とした事業を行いやすいか a. 事業化の事務手続き b. 事業の会計年度(通常、寄付受領した年度内で事業を完了する必要があり繰り越せない)
4.	体制を継続して持続的に行うことができるか a. 交付金終了後も事業継続ができる体制か b. 寄付した事業者が継続してニセコ町のまちづくりに共感し参加しやすい体制か

図：運営体制を検討する際の視点

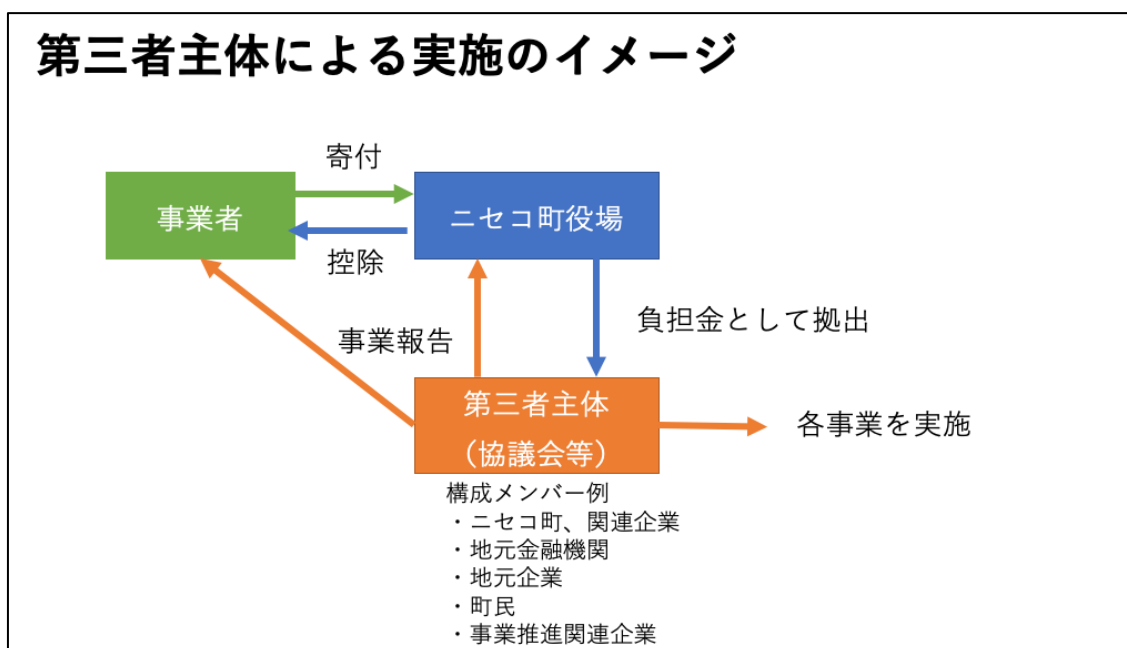
参考事例) 鹿児島県大崎町：第三者主体による実施

鹿児島県大崎町は、町内のごみの83.1%を再資源化するなど、ごみのリサイクル率日本一を達成し、その取組は国内外から注目を集める自治体である。こうしたリサイクルの町の取り組みを発展させ、SDGsの達成と地域の課題解決を図るため、民間企業とともに官民連携の推進事業体として「一般社団法人大崎町SDGs推進協議会」(以下、協議会)を2021年4月に設立した。協議会では、研究・開発、人材育成、情報発信の3つの柱を中心に、企業版ふるさと納税を活用したプロジェクト(OSAKINIプロジェクト)を展開している。その取

組は令和 3 年度「地方創生応援税制（企業版ふるさと納税）に係る大臣表彰」を受けるなど、ごみのリサイクルだけではなく、その実施体制についてもますます注目されている。

大崎町では、企業版ふるさと納税の財源を、協議会へ負担金として拠出をすることで、協議会が企業版ふるさと納税を活用した事業を推進している。これにより、自治体の会計年度を跨いだ事業展開や、スピード感のある企業との連携、協議会に参画する多様な主体の強みを活かせるなど、官民が連携する利点を生かすことで、事業推進ができ、さらに企業からの連携や寄附の申し出が起きやすいといった好循環が生まれている。

一方で、第三者主体の設立及び運営に関する事務が増えることや、大崎町のように事業の主たるテーマや核が定まっていなかった場合、もしくは定めにくい場合、各ステークホルダーとの利害関係の調整が難しいことが予想される。現状、幅広い分野において企業版ふるさと納税の活用を目指しているニセコ町においては、その体制として現実的ではないといった結論に至った。



図：第三者主体による実施のイメージ

以上の検討を踏まえ、当面はふるさと納税専用の基金を設立することで、現体制のデメリットである会計年度を跨いだ事業実施を可能としていくのが良いのではないかと考えられる。また、その場合においてデメリットとして挙げら

れている「寄付者側から見たときに用途や経過がわかりにくい」という点においては、③「共感形成に向けた持続可能なまちづくりの取組・成果広報」において検討内容を示しているが、今後の情報発信方法の工夫や、④連携コーディネーターの配置によって改善を見込み補うことを想定していくのが良いと考えられる。

また、他の自治体において実践されている成果報酬型で民間事業者に企業版ふるさと納税による寄附を行う可能性のある企業とのマッチング支援業務を委託することで、専門的知見を活かすことも有効である。

参考事例)

京都府舞鶴市：企業版ふるさと納税の成功報酬型マッチング支援業務¹

京都府舞鶴市では、令和2年度から、「企業版ふるさと納税を活用した舞鶴市まち・ひと・しごと・創生推進事業」に基づき、地方創生応援税制（企業版ふるさと納税）を活用した寄附の受け入れが可能となり、効果的な取り組みのため、企業版ふるさと納税の成功報酬型マッチング支援業務を委託している。

業務内容：

本業務の受託者は、次の各号により、企業版ふるさと納税による寄附獲得を目指すものとする

- (1) 企業版ふるさと納税による寄附を行う可能性のある企業（以下、「寄附見込企業」という。）に対する本市のプロジェクト（別表）の紹介及び紹介方法の提案
- (2) 寄附見込企業の新規開拓及び本市への寄附見込企業の紹介
- (3) 前各号のほか、本市の寄附獲得に資する支援

業務目的：

舞鶴市（以下「本市」という）では、令和2年度から「企業版ふるさと納税を活用した舞鶴市まち・ひと・しごと創生推進事業（以下、「本事業」とい

¹ 「舞鶴市企業版ふるさと納税マッチング支援業務の公募型プロポーザルの実施について」 <https://www.city.maizuru.kyoto.jp/shigoto/0000010254.html>

う。)」に基づく、地方創生応援税制（以下、「企業版ふるさと納税」という。）を活用した寄附の受け入れが可能になっている。

本業務は、本事業に係る地方創生事業について、貴重な自主財源を獲得しながら、積極的に推進していくため、事業者独自のネットワークやノウハウを活かし、企業版ふるさと納税を活用した取り組みを効果的に実施することを目的とする。

委託契約金額：

本業務を通じて行われた寄附金額の 20%以内（消費税等別）とする（成功報酬型）

③共感形成に向けた持続可能なまちづくりの取組・成果広報

本節では、本事業の多様な連携推進制度の周知及び制度を活用した多様な連携の取組の広報活動において求められる方法や視点について示していきたい。制度設計がある程度整備された後については、より効果的な連携機会を増やしていくためにも、その制度自体、あるいは制度をきっかけに生まれた取組みや成果について発信をしていくことは言わずもがな重要である。

制度設計が整備される以前の今日においても、すでに何らかの企業連携が生まれていて、その取組や成果の発信については行われてきた。しかしながら、意図した成果に結びつくことから逆算すると、いくつかの課題があった。ここでは、まず、既存の情報発信や広報活動についての課題を整理し、その上で、課題の解決に向けた打ち手として、今後考えられる方法や視点について議論し検討した内容を示す。

はじめに、企業連携における情報発信や広報活動における現状の課題を整理すると、端的に以下の3つに分類されることがわかった

課題（1）多様な連携に関する各制度が不整備のため踏み込んだ取組・広報活動が行いにくい

課題（2）企業からの主に営業活動が主目的の問い合わせも多く、効果的な対応が充分ではない

課題（3）多様な連携におけるそれぞれの取組について、継続的なPR・広報活動が行えていない

以上の課題の整理を踏まえ、今後の情報発信や広報における5つの方法や視点について議論した。

（1）ニセコ町が抱える重点課題の整理と発信

前述の②多様な連携促進に向けた具体的な制度設計において、「町の抱える課題解決に対する共感をベースに多様な連携を創出させていく方針と位置づけている。それゆえに、課題（1）と挙げていた制度の整備が整ってきたことから、今後の取組・成果広報では、まずニセコ町が抱える課題の整理を行い、さらにその課題の発信を積極的に行う必要がある。課題の抽出につい

ては、新たに策定中である第6次総合計画等のような各種計画なども参考にしながら、同時に、町民からの声も反映していけるような工夫も必要である。その後、集約された課題について、多様な連携を想定した上で課題の発信を継続して行っていくことで、連携の候補先の発掘やマッチングにつながる事が期待される。

(2) 制度を説明するチラシやパンフレット

現時点で、ニセコ町と何らかの協定等の連携体制がある、もしくは企業版ふるさと納税の申出を行う企業が多数存在する。今回新たに連携体制の制度設計を行った内容について、既存の関係企業への周知手段として制度を説明するチラシやパンフレット等は有効であると考えられる。また、ニセコ町は外部からの視察等も積極的に受入を行っているため、視察資料と併せて配布ができるツールは、費用対効果の高い広報活動手段と言えるだろう。特に課題(1)として整理していたように、これまで連携体制が整備されていなかったために、踏み込んだ取組や広報活動が行えなかった課題に対して、概要を説明できる共通の資料を作成することで、円滑な連携体制の説明や周知ができることが期待できる。

(3) 専用 WEB サイトの構築

多様な連携の推進体制に特化した専用サイトの構築も有効であると考えられる。特に企業版ふるさと納税やパートナーシップ制度の概要、連携構築のための手順や流れ、問い合わせ先を周知することはもちろん、具体的な提携内容や活動を継続して発信していくことで、課題(3)で挙げていた課題解決を見越している。既存のニセコ町役場のWEBサイトにも企業版ふるさと納税のページはあるが、埋もれてしまいがちであることと同時に、寄附後の事業内容や、その後の継続的な支援につながるような関係構築、情報発信を行うには不十分であると考えられるため、継続的な発信を行うプラットフォームを構築することが必要ではないか。

参考) 北海道東川町：東川オフィシャルパートナー制度 WEB サイト

<https://higashikawa-town.jp/kabunushi/for-companies/partner>

法人のみなさまへ 企業版ふるさと納税 オフィシャルパートナー制度

法人のみなさまへ
パートナーシップ
特設サイト

【法人向け】

東川オフィシャルパートナー制度

このまちや日本の未来そして、
人々のライフスタイルを育む パートナーを募集しています。

私たちは「写真の町」として、「自然」や「文化」そして「人と人との出会い」を大切に「写真映りのよいまち」を進め、世界中の写真と出逢い、世界中の人々がふれあい、世界中が笑顔に溢れる、写真文化首都を目指しています。
私たちは、写真文化の首都としてこのまちや日本の未来そして一人一人のライフスタイルを育むことで、新たな社会的価値を創造していく取組を進めています。
このちいさなまちから地方や日本の未来を支えるみなさまと共に未来に向かって新たな社会的価値を共創するパートナーを募集しています。

東川町とつながりのある企業とパートナーシップ関係を構築し
地方や日本そして世界の未来を育む社会価値の共創を目指すものです。

東川町は、パートナー企業に対し、社員の福利厚生の実施をはじめ、貸しオフィスの提供や災害時の支援など積極的なサポートを行います。
東川町がまちづくりを進めていくうえで、パートナー企業との事業連携やひがしかわ株主制度への協力についてご相談させていただきたいと考えています。

企業へのサポート

- ・社員の福利厚生の実施
- ・貸しオフィスの提供
- ・連携事業のご相談 (CSV, SDGs 推進等)
- ・災害時の物資の支援 (水など)

東川町との連携や協力

- ・東川町が取り組む事業の連携
- ・ひがしかわ株主制度への協力
- ・大雪旭岳湧水等の地域資源の活用

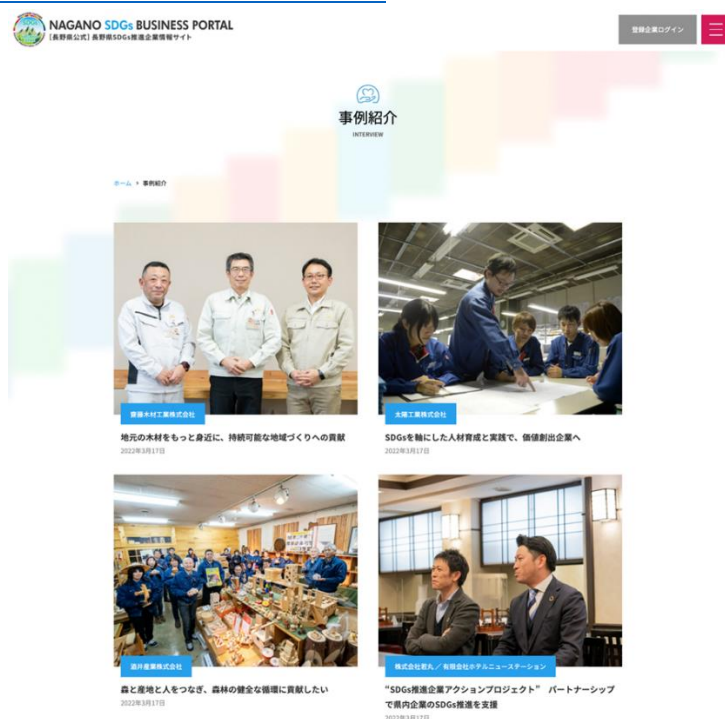
(4) 定期的な WEB サイトや SNS 等を活用した取組コンテンツの発信

(3) で構築をした専用 WEB サイトや、その他 SNS 等を活用し、企業版ふるさと納税の取組みやパートナーシップを締結した企業の活動について、積極的・効果的な紹介や発信を行うことも、多様な連携を構築していく上では重要な活動である。

例えば、企業版ふるさと納税の寄附に至った動機や寄附を行ったことによる効果、あるいは企業側が感じたメリット、ニセコ町のまちづくりに参加する意義等を継続して紹介をすることで、紹介される企業による継続した寄附等による支援、あるいはさらなるまちづくりへの参加はもちろん、ニセコ町における事例を丁寧に発信していくことで、新たな寄附やパートナーシップ登録等を検討している企業への訴求も見込むことができるだろう。また、今後検討している各種イベントや、パートナーシップを締結した企業と展開していく活動についての発信も継続して発信していくことで、企業連携の具体的な内容の紹介もしやすくなる。これらについては、専用サイトや SNS 等を通して、必要に応じた写真やイラスト、あるいは動画なども用いた広報活動が期待される。

参考) 長野県 SDGs 推進企業情報サイト

<https://nagano-sdgs.com/>



長野県SDGs推進企業に登録したきっかけを教えてください

SDGsに取り組んだのは、日本には豊富な森林資源がありながら、建物に使われている木材の多くは輸入品に依存している現状をなんとかしたいという想いからです。住宅の多くは木造ですが、その木は多くが外国産材です。ほとんどの日本人は木を見て安らぎを感じたり、美しさを感じたりしますが、普段どこで育った木なのかを意識することはありません。SDGsの考えを通じて、国産材、特に信州が誇る唐松に目を向けていただきたいと考えたのがきっかけです。SDGsを調べていく中で、長野県はSDGsの先進県であり、また県の登録制度があることを知り、登録を決めました。

登録後はカタログを作り、社内外へSDGsと地元の木を使っていただけのような啓蒙に努めました。また、登録企業とのコラボにも積極的に挑戦しています。せっかく登録しましたので、登録企業から仕入をするように心がけたり、人的交流を行ったり、登録企業であることにメリットを感じています。異業種であってもSDGsが共通言語になるので、交流のきっかけになっています。

取り組まれている事業について教えてください

森林が県土の約8割を占める長野県ですが、そのおよそ4割が人工林です。その人工林の5割を唐松が占めていることは、長野県民にもあまり知られていません。しかも、その唐松の7割が収穫期を迎えています。木はCO2を吸収・固定して酸素を排出していますが、老木になるとその機能は低下してしまいます。木の成長量と使用量のバランスを取らなければ山は荒廃してしまいます。現在は、成長量に比べて使用量が著しく低い状況です。これは弊社だけでなく、社会全体で意識して取り組まなければなりません。

そこで、弊社では地元の木に触れる機会を提供し、少しでも森林や環境に興味をもってもらえるよう商品開発を進めています。木製の消毒スタンドやテーブル等の家具、トイレユニット、サウナ、薪、スマホスタンドなど、身近に使ってもらえる商品としてECサイトで販売していく予定です。

また、時代の変化とともに社会的な役割もCO2の吸収や生物多様性、木材生産の効率化などが求められるようになりました。そうしたニーズに応えようと、上小森林認証協議会を中心に調査研究のプロジェクト（にぎやかな森プロジェクト）が発足しており、当社はその資金及び人的支援をしています。これは直接弊社の事業に関わるものではありませんが、外部の機関と連携し、森林の活用についても考えています。

この他、東京都江東区にある学校の建築を手掛けたことが縁で、同校の修学旅行の受け入れを定期的に行っています。今はコロナ禍で中断していますが、工場見学や講演などを通じて森林や木材に関する教育の機会を提供しています。子ども達が森林や環境に関心をもってくれればと思っています。県内の林業大学の生徒の受け入れも定期的に行っていて、これをキッカケにして当社に入社してくれた社員もいます。



(5) 多様な連携を促進するイベントの実施及びイベント活動の発信

パートナーシップ登録をした企業等が増えていくにつれて、自治体とパートナー企業のみでの連携のみならず、パートナー企業間、あるいは地域の事業者や住民との交流や連携の機会を増やすことで、本事業の趣旨でもある「地域の課題解決のための連携」が深めていくことが期待できる。この広意義での連携を深めていくこと、そしてその機運を醸成する目的で、何らかのイベ

ントを企画して実行していくことも取組・成果広報として有効である。例えば、年1回程度の開催で、多様な連携により発展したプロジェクトや、解決できたまちの課題等の取組を披露する場や、地域事業者とのマッチングを試みる趣旨のイベントも考えられる。また、町民も参加できるようにすることで、企業間のみならず、町民との関係や巻き込み等も見込める会を開催するのが良いのではないか。

本事業の趣旨である「町の抱える課題解決に対する共感」をベースにした連携であるがゆえに、町の抱える課題についても流動的である。また、連携することが目的ではなく、連携の締結が出発点であり、その後の取組みによる課題解決が目標であることから、その取組みの内容も当初の想定よりも大きく変わることも予想される。それゆえに、情報発信や広報活動についても、常に改善を図りながらも、目的だけはぶらさず柔軟な思考の下、継続した取組みが重要になってくる。

④連携コーディネーターの配置

1-4-1 連携コーディネーターの役割

本節では、これまで検討及び整理を行ってきた多様な連携の推進体制の仕組みづくりにおいて、自治体とその他の民間企業等との効果的な連携を調整していく連携コーディネーターの役割について改めて示していきたい。

一般的に、コーディネーターという役割に期待されることは、その語源にあるとおり、「ものごとの調整をする役」である。今回の場合、自治体と連携先、もしくは、連携候補先である企業（ただし、連携先として NPO 法人や教育機関、自治体等の場合を含む）との間に入り、そのつなぎ役として、関係者と調整をし、連携を進めていくことである。前述の②で定めた通り、連携体制として「パートナーシップ登録制度」を主軸としていくことから、この制度を軸にしてそれぞれの段階における連携コーディネーターの役割を定義していく。

<パートナーシップ登録制度の申請を行う前>

- パートナーシップ登録制度の告知や広報活動を行っていく
- パートナーシップ登録制度の目的であるニセコ町の課題の発信を行い、課題に即した提携先企業の発掘やマッチング、紹介を行う

<パートナーシップ登録制度に申請を行い、登録の検討をしている段階>

- パートナーシップ登録申請の受付及び、連携内容の精査におけるアドバイス
- 審査プロセスにおける参考意見の提供
- 協定書締結に向けて必要な調整業務

<パートナーシップ登録制度の登録後>

- 自治体等とのプロジェクト推進に関するアドバイスの提供、必要に応じたフォローアップ、各種支援業務
- 連携先企業間や、連携先企業と町内企業、あるいは町民との交流促進
- 取り組み事例の紹介や、イベントを通じた広報活動

なお、必要や状況に応じて、企業版ふるさと納税や各種制度を用いた人材派遣等の制度の説明や紹介を行い、自治体の担当者を紹介するなどの、自治体と企業連携における一時窓口としての役割も想定される。

1-4-2 今年度の取り組み実績

本事業における今年度の主たる内容は、多様な連携推進体制の検討とあることから、あくまで制度設計が求められている。一方で、これまですでにニセコ町や、まちづくり会社と関係のある企業との何らかの交流がある場合も少なくなく、同時に、効果的な制度設計を行っていく上でも、実際に連携候補先の企業等と意見交換を重ねていくことで、連携先の企業の声を反映していくことは望ましい。以上から、本節では、今年度、連携コーディネーターを軸にして取り組んだ企業連携の取り組みについてその一部を紹介していく。

サツドラホールディングス株式会社

まちづくり会社である株式会社ニセコまちと 2022 年 8 月に包括連携協定を結んだサツドラホールディングス株式会社（以下、サツドラ HD 社）。サツドラ HD 社は、北海道札幌市を本社に置き、北海道を代表するドラッグストアのブランドである「サツドラ」を運営する他、地域向けのポイントカード事業、決済サービス事業、教育事業、電力販売事業等のグループ会社を運営している。また、最近では、地域に根ざした取り組みと課題解決による相互発展を目指して、健康・福祉、交通といった分野にも進出するなど北海道を代表する企業の一つである。

ニセコまちとは、ニセコミライにおける相互の連携という点で包括連携協定を結び、ニセコミライの近隣に位置する店舗を拠点にした活用、ニセコミライ内の交通配車アプリ等におけるソフト事業の連携、将来的な遠隔医療の実証実験を睨んだ提携を行っていたが、ニセコ町全体での実証実験を見据えて、何らかの連携機会を探っていた。また、ニセコ町において、交通分野や教育分野においては、まちの課題と感じていることもあり、数回の打ち合わせを経て相互が持つ強みや課題が一致することも確認をし、包括連携協定、さらには制度化後のパートナーシップ登録制度の登録を見据え、担当者同士での具体的な情報交換などの場を設定し始めている。



写真：サツドラ社とニセコ町役場との打合せ

株式会社フコク

株式会社フコク（以下、フコク社）は、埼玉県上尾市に本社を置き、工業用ゴム製品・金属合成／樹脂・超音波モータ/ライフサイエンス関連の製造販売を行う会社であり、特に、ワイパーブレードラバーの生産量は世界一のシェアを誇るなどの卓越した技術力を持ちながら、お客様の課題解決力を強みとしている。令和3年度から、ニセコ町へ企業版ふるさと納税を行うなどの関係を構築しながら、雪国ならではの課題解決を睨みながら、フコク社が持つ技術力を生かした製品開発の実証実験を展開していた。令和4年度についても、継続して数回の打ち合わせを重ねながら実証実験を実施。ニセコ町は、実証実験のフィールド提供などの協力を行いながら、同時に、フコク社からは令和4年度についても、企業版ふるさと納税によるニセコ町のまちづくりへの支援も行うなど、相互に連携の幅を広げている。



写真：フコク社とニセコ町役場との打合せ

また、まちづくり会社である株式会社ニセコまちが構築／運営を行う街区「ニセコミライ」を軸とした課題解決や付加価値向上を見据えた連携の模索として、生鮮食料品等を扱うスーパーを運営する会社との意見交換を実施。また、同様に「ニセコミライ」の交通分野に関して、交通関連事業会社との意見交換、「ニセコミライ」における小規模分散型水循環の検討として、水処理装置の製造・開発を行う会社との意見交換を行った。その他、パートナーシップ登録制度を見越した具体的な連携まで至っていないまでも、本年度の活動の中では、計10社ほどの企業や団体との連携に向けた検討や意見交換を行った。連携を検討している企業から出た声や問い合わせがあった内容として、参考までに以下に集約する。

- ニセコ町が欲している内容や、それに裏付けられるような「まちの課題」について詳しく知りたい
- 何らかの提案や提携を行いたい、提携方法の内容についてわかりにくい
- 提携するメリットやプロセスについて詳しく知りたい
- これまで提携した実績について知りたい
- 期待される成果が出せるか不安がある
- ニセコ町と連携することでのメリットを知りたい。例えば、将来的に特区などの行政の利点を生かした取り組みも可能かどうか。
- ニセコのネームバリューを活かして何かしらの取り組みを行いたい

(2) 環境を基軸とした多様な連携のモデルとなる取組の検討・実証（脱炭素・域内経済循環・移住促進など）、連携事業に向けた普及促進、プラットフォームの構築省エネ診断の実施

①官民連携による環境対策・移住促進対策（環境配慮型高性能住宅体験）の実証、成果広報

2-1-1 省エネ診断の継続

類似の先行事業として、R2年度、およびR3年度には省エネ診断を実施している。これは、コロナ禍における事業継続の支援として、光熱費負担を削減し、事業性の向上を図る趣旨で、町内事業者を対象を限定したものであった。本事業は、この継続ではあるが、対象者を町内事業者に限定せず、一般の町民も対象にした上で省エネ診断を実施した。

最初に、過去の省エネ診断について概要を取りまとめる。

R2年度の省エネ診断

R2年度は6件の小中規模の宿泊事業者、および1件の事務所において省エネ診断を実施した。全般的に老朽化が進んでいる建物であったため、建物躯体の省エネ改修（窓の交換、断熱材の投入）によって大幅な省エネ効果が得られることは分かっていたが、事業主の高齢化や事業継承の課題もあり、そこまで踏み込んだ大規模な対策について、対象者は希望しなかった。どちらかといえば、運用における省エネ対策（例：コロナ禍における換気を必要限度確保した上での暖房エネルギーの削減のためのCO2濃度計の設置による換気量把握など）や老朽化し、交換時期に来ている設備機器についての相談が多かった。

R3年度の省エネ診断

R3年度は2件のフォローアップ（R2年度の宿泊事業者で実際に工事をお考えの方への省エネ改修対策のアドバイス）、および2件の飲食店、1件の小売店、2件の事務所において省エネ診断を実施した。昨年度とは異なり、フォローアップした対象事業者は、窓の補修・補強（気密の確保）、改修・増築に

伴う外壁の断熱強化など実際に省エネ対策がこの診断により実施され、事業者の方から好評価を受けた。また、その他の診断でも、窓の改修、冷蔵庫（飲料ショーケース付き冷蔵庫）などの機器の入れ替え、運用改善（夏場のヒートポンプ室外機の熱対策）など実質的に省エネにつながる改善が実施されたことで、単なる診断・相談に留まらず、実質的に光熱費負担を減少させることができた。

R4年度の省エネ診断の告知について

過去の省エネ診断において、その対象事業者を募る部分で大きな課題があった。広報ニセコにチラシを折り込むことで全戸配布し、同時に商工会との連携で町内事業者にはFAXなどで省エネ診断の案内をしたが、自発的に受け入れに名乗りを上げたところはほぼなかった。そのため委託事業者側からの個別での依頼やお願いで省エネ診断の受け入れ先が選定された形となった。

これは、この事業自体のPR戦略の可否ではなく、そもそもニセコ町に立地している事業者の方々のマインドが、「省エネをもっとしなければ」というアクティブな形に成熟していないためと思われる。実際に、各所に電話で診断の依頼の是非をこちら側から伺うと、エネルギーや設備、建物について何らかの困りごとは各事業者からも抱えており、それらについて相談したい意向が伺えた。

それゆえ、より普及啓発面での取り組みも重要であることを認識したため、今年度はニセコ町役場企画環境課との協議によって、①対象エリアを「綺羅街道」および「さくら団地」とまずは限定し、②それぞれの住宅、事業者にはローラー作戦で戸別訪問し、内容を直接対面で説明した上で（啓発を意識しながら、お困りごとの相談に乗りますというスタンスで）、以下のように作成したチラシを手渡しし、省エネ診断の呼びかけをすることとなった。不在の場合は日を改めて訪問し、再度不在だった場合はチラシをポストに投函した。

二セコ町にお住いの皆様、
町内事業者の皆様へ、
個人の住宅、中小規模商家、ペンション、
小売り店舗、レストラン、オフィスなど

無料
省エネ

はじめました。

省エネ診断ってなあに？
エネルギーと設備、建築の
専門家がお宅、事業所を訪問
して、エネルギーの消費状況
を調査し、具体的な省エネ化
に向けた対策を提案するもの
です。提案を実施することで、
光熱費削減が期待
できます。

「省エネはもうやってるよ…」とお思いの方、少しの投資でまだまだ
コスト削減と居住の快適性の向上ができるかもしれません。光熱費の
単価の高騰への悪影響を少しでも緩和するため、ご自身のお家に町内
でお住まいの皆様、中小規模の事業所を対象として、省エネ診断を無
料で実施します(二セコ町の委託業務であり、診断費用は一切かかり
ません)。省エネ対策が町内で実施されることで、少しでも二セコの
貴重な水資源の節約、そして地球温暖化対策としてのCO₂削減が実
現できれば幸いです。この機会に是非、ご利用ください。

「省エネはもうやってるよ…」とお思いの方、少しの投資でまだまだ
コスト削減と居住の快適性の向上ができるかもしれません。光熱費の
単価の高騰への悪影響を少しでも緩和するため、ご自身のお家に町内
でお住まいの皆様、中小規模の事業所を対象として、省エネ診断を無
料で実施します(二セコ町の委託業務であり、診断費用は一切かかり
ません)。省エネ対策が町内で実施されることで、少しでも二セコの
貴重な水資源の節約、そして地球温暖化対策としてのCO₂削減が実
現できれば幸いです。この機会に是非、ご利用ください。

診断の流れ
①お申込み
②探沢のご連絡(最大20件程度)
③事前調査票への記入と提出
(過去1年間の光熱水消費や設備の概要などを記載いただきます)
④専門家がお宅を訪問して現地診断とヒアリング
⑤対策提案のレポートを作成し、
説明に伺います

お申し込みは **2022年8月～10月まで**
下記宛に電話・メールのいずれかによりお申込みください。
なお、お申込み多数の場合は、申し込み順、建物の規模や業種などから
順番において選考し、採択のご連絡をいたします。

株式会社 二セコマチ
お問合せ ☎090-3927-4492
info@nisekomachi.co.jp 担当:村土

図：二セコマチが作成した省エネ診断の参加者募集のチラシ

省エネ診断をお誘いする戸別訪問による説明の成果

戸別訪問の結果から述べると、この方針でも省エネ診断を引き受けていただける町民の方、事業者の方はそれほど多くなく、労力がかなりかかったものの、成果に乏しかった。

対面でヒアリングしたところ、その最大の障害となっている理由が、

1. 省エネについて、できることはやっているというスタンスで、誰かに指南してもらおうということについて否定的（関心がそこまで高くない）
2. 町の施策については自分は関係ないといったスタンス（公共事業に巻き込まれたくない）
3. 自身の家庭というプライベートな空間に他者を招き入れ、家の中の設備や機器について診てもらうことに対するハードル（プライバシーの問題）といった3つの理由によって断られることがほとんどであった。

最終的には対面式での訪問によって2件の事業者（小売店1、飲食店1）、および1件のご家庭において診断の受け入れをお願いすることができた（ただし、玄関先での会話で、世間話の一環として、設備やエネルギーについての質問を受け、お返事するやり取りは数件、行うことができた）。

R4年度の省エネ診断の告知についての新方針

これらの経過から十分な対象者が集まらなかったことから、以下の3つの対策によって新たに省エネ診断の対象者の獲得を目指した：

1. 省エネセミナーの開催と、セミナー会場での個別相談会について
2. ニセコ町サステナビリティコーディネーターとの連携
3. 口コミによる省エネ診断対象者の探り出し

省エネセミナーの開催

ニセコ町役場企画環境課との調整で、12月7日（水）の夜に町民センターで「省エネセミナー」を開催した。とりわけ2022年後半には燃料調整費が高騰したことで電気代の値上げがニュースになっていたため、良いタイミングでの開催となった。参加者は10名ほどであった。

セミナーでは前半部において、なぜ光熱費が高騰しているのか、世界のエネルギー動向を解説した。また、後半部では、生活の中でできる省エネ対策を紹介した。少人数でのセミナーであったため、参加者ほぼ全員から日常のエネルギーや設備に関するお困りごとについて個別に相談を受け、それに回答してゆく時間を十分に確保できた。その際の回答で満足が得られ、診断までは必要ないとされる方がほとんどであったが、後日、2件の家庭からの相談を受け付けることができた（1件は次年度により詳しく相談することで合意、もう1件はプライバシーの観点から断念）。

セミナーの際に寄せられた具体的な質問やお困りごとは以下のようなものであった：

- 深夜電気温水器を利用している。セミナーでは生電力でお湯を作ることは効率的ではないとあったが、電気温水器は設置後30年を経過しても十分に稼働している。ヒートポンプ式の高効率給湯器に交換するべきか？

→回答：環境のこと、毎年の電気代のことを考えるなら即時に交換するべ

き。ただし、ヒートポンプ式の高効率給湯器（いわゆるエコキュート）は設置費用が数十万円とある程度かかること、設置後 20～30 年間も耐久出来る製品ではないので、10～15 年で交換時期が来ることは覚悟が必要。設置費用（逐次交換費用）と電気代とを加味すると、どのぐらいのお湯を消費しているのかによって異なるが、コストを大幅に節約できるようにはならない。電気温水器が故障したり、電気代がさらに値上がりするようであれば、設置に踏み切ってみては？

- 我が家は中古の住宅を購入したばかりだが、灯油ボイラーによるセントラルヒーティング（パネルヒータによるもの）が設置されている。しかし、それらは現在使われておらず、FF 式の灯油ファンヒータで採暖式で生活している。今後、このパネルヒータを再整備して、セントラルにするべきか、それとも今後も継続して FF 式の灯油ファンヒータを利用してゆくべきか？

→回答：その住宅がどのぐらいの外皮性能（断熱・気密性能）であるのか、および 2 階など全室をフルに活用しているのか、それとも居室利用のスペースが限られているのかで回答が異なる。優れた断熱の建物であり、すべての部屋を利用しているなら輻射熱で暖房を取れるセントラルは快適で、高齢者や子どもの住まいでも（パネルヒータ）安全・安心でもある。しかし、居住者が大人のみで、使う部屋も限定されているなら、（パネルヒータを再稼働させるにはコストもかさむので）このまま FF 式でも良いのでは。

- 太陽光発電を具体的に検討したい。コスト関連についてご教授いただきたい

→回答：設置費用や太陽光で得られる電力量、その売電価格などについてお答えした

- 我が家の居間などでは窓際が寒い。窓の具体的な改修案を教えて欲しい

→回答：窓自体を低性能なダブルから、高性能なトリプルガラス＋樹脂サッシに交換する際のコスト感、それによって得られる便益、およびより簡便な内窓を追加投入する場合のコスト感についてお答えした

省エネセミナーの様子とその際、利用したスライドを以下に掲載する：



電力価格は…1kWh=50円の時代に



出典：<https://www.hepco.co.jp/index.html>、<https://hokkaido.enexhl.jp/>、<https://todock-ep.sapporo.coop/>

<https://nisekomachi.co.jp/>

10

省エネのゲームチェンジ

- 電力は、「**太陽光**」と
「**風力**」（一部、バイオマス）
- 熱は、「**省エネ建築**」（断熱・気密）と
「**ヒートポンプ**」（エアコン、エコキュート）
- 運輸は、「**EV**」
という**神器に投資**してゆくしかない
- コロナ禍で「**行動変容**」が強く強制されても、省エネは5%程度しか図られなかった（脱炭素社会にはつながらない）
- ただし、**何を購入するか、どこにお金を預けるか、どこに投資するのは非常に重要**

<https://nisekomachi.co.jp/>

16

省エネを最大化するための対策カタログ (民生部門)

- LED照明への完全切り替え
- 冷蔵庫（冷凍設備）の省エネ型への更新
- 換気計画の適正化とメンテ（掃除）、換気装置の更新
- OA機器や家電の省エネ型への更新
- キッチンシンクに節水コマ、節水シャワーヘッドへの交換
- 効率の悪い旧型のエアコン、空調設備の更新
- 給湯と暖房：
化石燃料ボイラー、ヒーター機器、蓄熱暖房機、電気温水器から、
潜熱回収型機器への更新、電力ヒートポンプ機器への更新
- 内窓の設置、窓のトリプルガラスへの交換
- 屋根裏、小屋裏への断熱材の投入
- 太陽光発電の設置の検討、EV車の検討

<https://nisekomachi.co.jp/>

17

写真と図：省エネセミナーの様子とその際、利用したスライド

ニセコ町サステナビリティコーディネーターとの連携

株式会社ニセコリゾート観光協会では、持続可能な観光事業をニセコ町でより推進してゆくため、当面は宿泊事業者、観光事業者のお困りごとや要望に対応しつつ、ニセコ町観光ビジョンの趣旨に適合するような観光事業における環境負荷の低減を模索する「ニセコ町サステナビリティコーディネーター」の制度が2021年度からはじまっている。このコーディネーターとの連携で、例えば、宿泊事業者において建物の省エネ診断を実施したい要望が上がった際、本事業の有効活用をしていただけるように、ニセコ町企画環境課、および商工観光課と調整を行った。

この結果、1件の小売店、3件の宿泊事業者、1件の飲食店から省エネ診断の依頼を請けることができ、実施した。

口コミによる省エネ診断対象者の探り出し

委託事業者による口コミで省エネ診断の対象者を発掘した。一般家庭の方、3件の対象者が得られた。

R4年度の省エネ診断の取りまとめ

最終的には11件の省エネ診断を実施した。個別の診断内容については診断シートを作成し、添付資料とした。以下には概要を一覧表形式で掲載する：

1	戸建住宅 (ニセコJ 様)	戸建住 宅	<ul style="list-style-type: none"> サーモカメラによる建物の外皮性能を診断し、窓の入れ替えについて提案
2	戸建住宅 (綺羅街道S 様)	戸建住 宅	<ul style="list-style-type: none"> 電気代が高いとお悩みで、電力会社との契約プラン変更による効果をご案内
3	カーヴドバン ブー	小売業	<ul style="list-style-type: none"> エアコン更新による省エネ効果とエアコンの種別やその性能値をご案内
4	戸建住宅 (富士見O 様)	戸建住 宅	<ul style="list-style-type: none"> リビング窓からのすきま風による冷え込みのご相談 上記の対策の提案と緊急的な仮での対策を実施
5	コットンファ ーム	宿泊・ ペンシ ョン	<ul style="list-style-type: none"> 客室、リビング/レストランを問わず、可能な限りの窓の断熱の強化（内窓を設置）の提案 玄関ドアの断熱強化の提案 1階壁面の断熱強化（冬季のボイラ/冷蔵設備等の機械室排熱有効利用、ただし夏場の通風による冷却は課題）の提案 恒温高湿機の最新型への入れ替え（電力消費量が年間2,500kWh、全体の10%の削減は可能）の提案
6	シェ・ドウド ウ	宿泊・ 飲食業	<ul style="list-style-type: none"> 建物の老朽化が進んでいるため、サーモカメラによる建物の外皮性能を診断し、DIYでの断熱改修施工方法（壁、床、窓）を案内 厨房のみの給湯をセントラルボイラーから瞬間湯沸かし器へ変更する提案（セントラルボイラーの機器・長い配管自体を温めるのにエネルギーが必要であったため）
7	ホワイドパー チ カフェ	飲食業	<ul style="list-style-type: none"> 冷蔵庫、電気窯などをはじめとする数多くの厨房電気機器が設置されている。これらにより電力消費量は大きいものの、目的に応じてそれぞれの機器を使用しているため、効率化は困難（冷蔵庫利用時には詰め込み過ぎないことを提案） エアコンのフィルタの定期清掃を提案 深夜電力温水器の設置があるため、更新時にはエコキュートなど高効率型のものへの入れ替えの提案
8	空の抄	宿泊 ・ホテ ル	<ul style="list-style-type: none"> とりわけ客室の窓の断熱の強化を提案 吸収式冷温水器による冷温水をラジエータに流す形のセントラルヒーティングだが、設備の老朽化に伴う入れ替えによって効率の良い設備機器の提案 換気量の調整の提案
9	セイコーマー ト	小売業	<ul style="list-style-type: none"> 天井照明の照度調節の提案 ショーケースの閉店時間帯の保冷の提案 高効率な室外機（冷蔵庫用）の入れ替えの提案 可能であればという条件付きで、屋根断熱の提案

10	東山ゲストハウス	宿泊・ゲストハウス	<ul style="list-style-type: none"> ・ LED 照明への交換の提案 ・ サーモカメラによる建物の外皮性能を診断し、DIY での断熱改修について提案と情報提供 ・ 冷蔵庫の交換の提案
11	戸建住宅 (富士見 M 様)	戸建住宅	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物外皮の性能が弱いため、床の断熱改修を提案 ・ 冷蔵庫の入れ替えを提案

表：省エネ診断実施一覧表

R4 年度の省エネ診断における考察

ニセコ町全体で 2050 年に脱炭素化を図るためには、2025 年前後からほぼすべての新築の建築物については脱炭素仕様（ZEH+、ZEB+）にしなければならないが、この意欲高い取り組みを実施したとしても、2025 年以前に建築された省エネ性能的にはそこまで優れていない既存ストックが半分以上はそのまま残り、利用されていると想定される。その場合、そうした既存ストックの大規模な省エネ改修を実施することは避けては通れない対策である。しかし、以下のような理由によって、既存ストックの大規模な省エネ改修を推進することはかなり難しい：

- ・ その既存ストックに居住している方が、高齢者であり、その建物を今後、長期に利用して行く見通しにない
- ・ まだ住宅ローンを支払い中であり、改修のために多大な費用を投資できない（銀行も追加融資を認めない）
- ・ 既存ストックの中古売買後に、別荘などの定住でない利用をされるケースも多く、内装を綺麗にする程度のリフォーム以上の手をかける意思が購入者にはない（とはいえ、冬季にその住宅は利用され、暖房のエネルギーは消費される）

こうした課題は、2050 年まで待たずとも、現在のニセコ町における築年数の経過した建物においては、同じように当てはまる。したがって、今年度も含め、過去 3 年間の省エネ診断の際には、建物の躯体性能、外皮性能の大幅な性能向上対策が必要であるにもかかわらず、そのような診断は建物所有者は望んでおらず、もう少し手軽に、少ない投資費用で実行できる省エネ対策を要望されている。

そうした難しい状況の中でも、今回対象となった町内の宿泊事業者の方々は、大掛かりな投資を行って、大型設備の省エネ性能の高いものへの更新や窓のフル改修など、意欲的な省エネ対策を希望されていた点が印象に残った。これは、コロナ禍に悩んだ過去から、今後の観光事業における先行きの明るさが理由であったり、国が推進している魅力的な補助制度が理由であったりしたが、非常に希望の持てる状況であった。

今後、ニセコ町における省エネ対策では、公共施設への取組と同時に、まずはそうした意向をお持ちの宿泊事業者に対する省エネ推進を集中的に実施してゆくことが効果的であると思われる。また、町民が居住する住宅や小規模な店舗における地道な細かい省エネ相談、対策を積み上げることで、将来的には大掛かりな省エネ改修へと誘導してゆくような政策の必要性も高いと思われる。

2-1-2 高性能住宅のコーディネート、施設設備更新時のアドバイス

ニセコミライへの移住促進においては、①快適な室内環境の担保、②エネルギー消費量の少ない暖房（光熱費の大々的な抑制）が最重要な項目となる。このため、あらかじめニセコミライに建築する建物と同水準の高性能賃貸住宅のモデルルームにおける屋内環境の測定、および暖房機器の制御の改善による光熱費削減の可能性を実証した。

ここでは、一定レベル以上の建物の外皮性能を担保した場合は、寒冷地・豪雪地帯のニセコ町であっても、寒冷地用・高効率エアコンによる効率的な暖房を、多大な光熱費負担なく行うことが確認された。

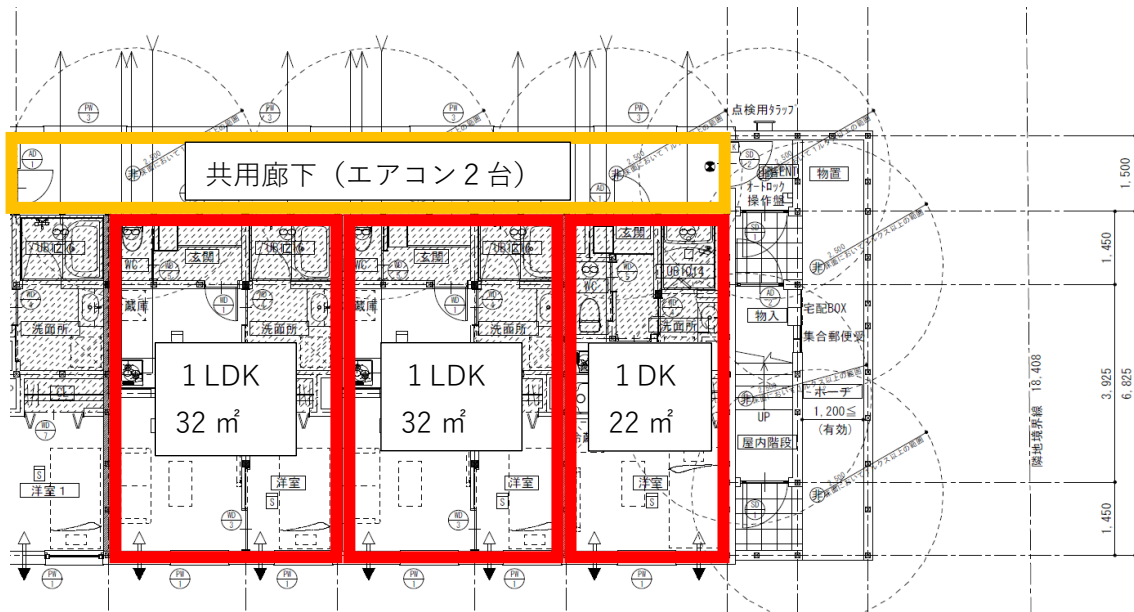
さらに、ここで得られたノウハウによって、前述した本委託事業における省エネ診断【(2) ①1.1 省エネ診断の継続】において、また後述の【(2) ②官民連携による建物環境対策（省エネ性能・新エネ導入）の事前検討制度の構築に向けた検討】の場面でも、建物の躯体性能の一定レベルの目安と、その際のエアコンの効果について根拠を持って言及・助言することが可能となった。

以下に建物の概要と測定結果、および光熱費についての取りまとめを行う。

高性能賃貸住宅の概要

対象となる高性能賃貸住宅は、町内の協力者、ニセコミライのエネルギーコンセプトの賛同者による建築で、木造2階建て、8戸の集合住宅で、共用部を含め延べ床面積は342㎡である。そのうち、1LDK/1DLの6戸（22㎡×2戸、32㎡×4戸、合計172㎡）については、共用部に6畳用のエアコン4台（1階2台、2階2台）を設置し、そこで温められた空気を各住戸に送り込む仕様となっている。

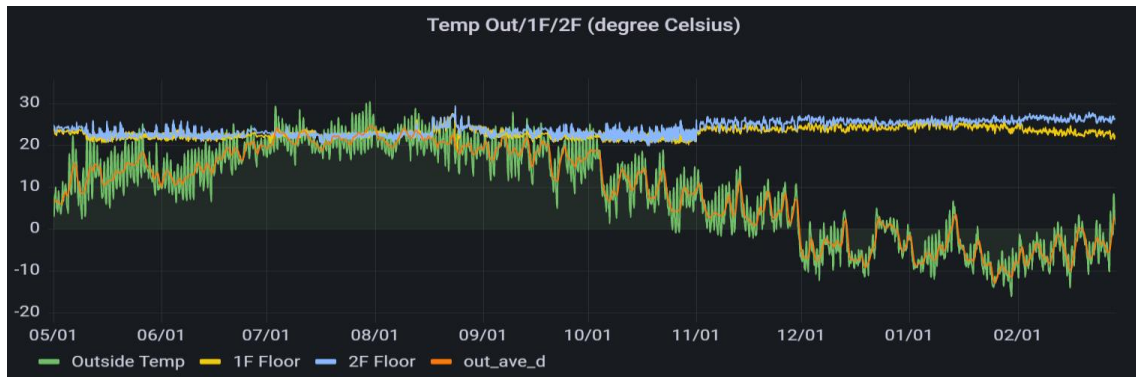
建物の外皮性能はUa値で0.21W/m²Kであり、断熱等級7クラスの超・高断熱高気密の仕様である。



図：高性能賃貸住宅の平面図（1階、2階とも間取りは同じ、対象は3戸×2層の6住戸）

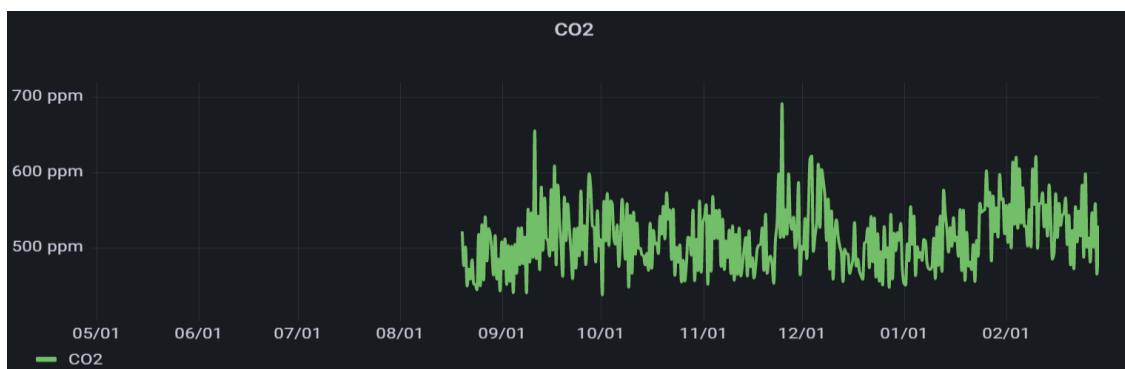
室内環境の測定結果

2022年5月から2023年2月まで室内環境について測定を行った：



図：某住戸における室温（青色、黄色）と外気温（緑色）と外気温の平均値推移（オレンジ）

また、某住戸におけるCO₂濃度については、8月後半から測定を行った。



図：某住戸における CO2 濃度（単位：ppm）

これらの測定結果から、この賃貸住宅においては季節に関わらず、24 時間 365 日、室温が 21°C~25°Cで安定しており、とりわけ春夏秋はほぼ 22°C、冬季はほぼ 24°Cで一定に張り付いているのが分かる。また、熱交換器付き機械式換気もよく機能しており、ニセコ町で一般的な住戸（冬季は換気をほぼしない）とは状況が異なり、外気（410ppm）と限りなく近い水準の~600ppm で衛生的な空気を常に取り込んでいるのが分かる。

また住戸内においては、トイレでも、バスでも、居間でも温度差がないため、こうした住戸での居住者にはヒートショックなどの健康被害が、住戸の寒さを理由によって生じる可能性はない。

室内暖房・冷房の消費エネルギー量

6 住戸（専用部合計 172 m²+共用部）を通年して一定温度に保つために高効率エアコンで投入した電力量は、2022 年度は 1 年間で 4,676kWh であった（3 月分は推計値）。電気料金の変動が激しかったため、通年で平均した 1 kWh = 40 円で計算した結果、それに使われた暖・冷房費は 187,040 円であった。

これは、1 年間に 1 住戸あたり 780kWh、暖冷房コストにして 3.1 万円しか消費しなかった計算であり、そのほかの選択肢であっても、到達することのできない結果であった（そこそこの高性能住宅／断熱等級 4~5、Ua 値 0.46~0.40W/m²K 以下／に単価が安いと言われる FF 式灯油ファンヒータを使用した際、3.1 万円分の灯油約 260ℓ で 1 戸分の暖房を賄うことは、かなり節約して、部屋に滞在しているときのみ暖房を取り、部屋の一部に寒い状況が生まれる採暖方式であっても難しいと思われる）。

2022 年度	エアコン 電力消費 4台分 (kWh)	日平均気温 の月平均値 (°C)	暖・冷房光熱費 (円) 電気 1kWh=40円	参考 前年比	参考 2021年度 電力消費量	参考 日平均気温 の月平均値 (°C)
4月	452	6.8	18,080	61%	738	5.3
5月	191	12.4	7,640	58%	330	11.4
6月	86	15.6	3,440	40%	215	17.0
7月	214	21.3	8,560	60%	354	22.3
8月	209	20.7	8,360	93%	225	21.1
9月	72	17.4	2,880	28%	260	16.5
10月	188	10.1	7,520	32%	584	9.8
11月	474	4.7	18,960	57%	835	4.9
12月	905	-3.2	36,200	59%	1,546	-2.9
1月	932	-6.7	37,280	77%	1,217	-5.6
2月	577	-4.8	23,080	55%	1,051	-4.6
3月	376		15,040	51%	736	0.6
合計	4,676		187,040	56%	8,091	

表：高性能賃貸住宅6住戸における暖冷房費とそのために必要であった電力消費量（月平均気温は倶知安気象観測所、2022年度3月は推計値）

さらに参考値で示した前年の電力消費量との比較である。寒冷地用の高効率エアコンの特性とニセコ町の気象条件を研究・把握し、HEMSによるエアコンの自動制御のアルゴリズムを進化させた結果、前年と比較して今年度の電力消費量は56%（▲44%削減）になった。これはリモコンで温度設定をして、エアコン自身に自動的に制御させても到達できない省エネ性能であり、前年度からの委託事業でのモデルルームの確保と計測、および改善作業における最大の成果であった。

結果の考察

今回の測定と運用改善によって環境負荷に対してはどのような成果が得られたか以下に取りまとめる：

- ・ 1年間に1住戸あたり780kWhの暖冷房に用いる電力を消費した
- ・ 一般的な北海道電力からの電力のCO₂排出係数は、0.000533 CO₂-t/kWh (2021年度)
- ・ この住戸で排出された年間のCO₂排出量は $780\text{kWh} \times 0.000533 \text{ CO}_2\text{-t/kWh} = \text{約 } 0.416 \text{ トン}$
- ・ 0.416トンのCO₂排出量は、灯油換算で約170ℓ (灯油のCO₂排出係数0.00249 CO₂-t/ℓ)
- ・ 1住戸の全館通年暖房を年間170ℓの灯油で賄うことは不可能 (一般には少なくとも300~400ℓ/戸)

ニセコ町の気象条件において、もっとも経済性があり、環境負荷を低減させ、同時に健康被害を軽減し、室内環境を最大限に良質にすることができる建物の躯体性能の目安 (断熱等級6以上、U_a値 0.28W/m²K以下)、およびエアコンによる暖房・冷房についてノウハウを獲得した。この経験とノウハウを引き続き、ニセコミライのプロモーション、およびニセコ町における建物や設備に対する助言として有効活用してゆく。

2-1-3 移住促進に向けた住み替え（街区住宅体験含む）、住宅改修・貸付のアドバイス

ニセコミライへの移住促進に向け、住替え相談を実施した。具体的にはニセコ町内にお住まいの住替え希望者を対象に高性能賃貸住宅のモデルルームに案内し、実際に性能を体感してもらったうえで、ニセコミライの1棟目の集合住宅であるモクレニセコ A 棟（分譲共同住宅）の説明を行い、住み替えにあたっての課題などをヒアリングした。

高性能賃貸住宅の説明では、窓・壁・床のモックを活用し、断熱性・気密性の説明とそれによる室内の快適性について説明を行った。モクレニセコ A 棟の説明では平面図や意匠パースをお見せして説明を行った。ヒアリングでは、以下のような意見があった。（重複は割愛）

- ・ 高性能住宅の室内環境が快適であることを体感することができた。同じ物件があれば住み替えしたい
- ・ 現在居住の住宅（持ち家・賃貸・公営）の結露がひどく、高性能な住宅に住み替えしたい
- ・ 除雪の手間などから戸建てではなく、共同住宅に住みたいと考えている
- ・ 住宅性能の良さは理解したが、ローンを組んで購入できる価格は 3,000～4,000 万円が限度と思っている
- ・ 今所有している住宅を売却して居住を検討したいが、追加費用は多く負担できない状況がある
- ・ 住替えを検討したいが、窓が小さい・窓がない部屋があるのが気になる

このように、意匠に対する意見・要望は多くなく、相談者は現状の住環境に不満を抱えており、高性能な集合住宅に対するニーズが高いことがわかった。また、モクレニセコ A 棟は、世界的なインフレにより建築が高騰しており、今回ご相談に対応した移住相談者の資金計画からは乖離しているという課題も判明した。



図：高性能賃貸住宅のモデルルーム内観



図：高性能賃貸住宅のモデルルーム内観



図：説明用窓モック

参考：ニセコミライへの住替え相談の申込み、およびヒアリング対象者（合計5組）

- ・ ニセコ町在住 K 様
- ・ ニセコ町在住 N 様
- ・ ニセコ町在住 N 様
- ・ ニセコ町在住 I 様
- ・ ニセコ町在住 T 様

そこで、今後は以下の対策を検討することによって、さらなる住替えを促進していきたい。

資金計画の明確化

今回の分譲共同住宅への住替え相談では、物件販売価格のみで購入をためらう方が多かった。

- ① 一般的な住宅とのライフサイクルコストの対比
- ② 個別ライフプランニング

イニシャルコストのみではなく長期的な視点でメリットを明示することに加え、住み替え後の資金計画のイメージをつかんでもらう。

共同住宅から長屋への変更

イニシャルコストのコストダウン。モクレニセコ A 棟の大きなコスト費用の増加についてはインフレによる資材高騰・人件費上昇であるが、次の点も価格高騰に影響を及ぼしている。

- ① 共同住宅であり、延床面積が約 1,000 m²になるため、準耐火の対応で建設費が上昇している。
- ② 共同住宅で共用部分があることも専有面積に対する価格上昇に影響している。

これらに対して建築面積を抑えること及びラインハウス（長屋建て）にすることによって、準耐火要件が外れ、かつ、共用部分を排除することができる。可能な範囲で販売価格を抑える取組を検討する。

既往住宅に対するワンストップサービス

既往住宅（持ち家）からの住替えを実施するにあたっては、既往住宅の譲渡（売買）や引渡・新物件への引っ越しのタイミングなどについて、包括的な支援を行う必要がある。

例えば、先に既往住宅を希望する価格で販売してから新物件を購入する場合には新物件引渡の前に賃貸住宅等に仮住まいする必要性が出る。また、新物件の購入申込みをしてから並行して既往住宅を売却する場合においては、指定期日までに売却することができなければ、つなぎ融資が必要になったり、販売価格を下げてでも売り切ったりする必要性が出てくる。

これらに対応するためにも購入可能な物件についてはまちづくり会社が購入することができれば比較的スムーズに取引が可能となる。

また、これらは税務・金融面などの高い専門知識が求められる取引となるため、サポートできる体制を構築できることが望ましい。

公的な支援の必要性

資金計画上、住替えをためらう方向けにニセコミライのように省エネルギー性能の高い住宅に対して、公的な支援を行うことによって、住替えを促す仕組みの必要性も感じている。全国各地の先進的な自治体においては、低炭素化を促進するために、省エネルギー性能の高い住宅に対する支援を行っている。例えば東京都であれば東京ゼロエミとして要件に合致する住宅に対しては戸あた

り 210 万円の補助を行っている。ニセコ町も低炭素社会の実現を政策として掲げているため、政策的誘導によって、低炭素な住宅に住み替える仕組みを構築することも重要である。

今回の住替え相談を通して、上記のように住替えを希望している方々のニーズと課題・対策が見えてきた。

ただし、今回の相談者はすべて移住経験者であったため、生まれ育ちもニセコ町の方においては、仏壇があるなど別の問題も考えられる。これらの方々も対象とできるよう引き続き相談を実施していくことにより、更に課題や対策の深掘りが可能となると考えられる。

②官民連携による建物環境対策（省エネ性能・新エネ導入）の事前検討制度の構築に向けた検討

2-2-1 再エネ・省エネ条例の構想について

2-2-1-1 再エネ・省エネ条例の目的と概要

ニセコ町が 2018 年度に策定した「環境モデル都市第 2 次アクションプラン（2019～2023 年度）」で示されているように、ニセコ町の CO2 排出量は、2015 年度の基準年度で 6.2 万 t-CO2 あり、2030 年度までにこれを 44%削減して 3.5 万 t-CO2 に、2050 年度までには 86%削減して 0.9 万 t-CO2 とし、この同量を森林整備の活性化によって吸収し、カーボンニュートラルを目指す目標が打ち立てられている。

この計画の対策の中では、重要度【AA】で掲げられているのが【1-9 建築物の低炭素化を促進する条例の制定】である。それを受けて、2020 年度にはその他の気候保護対策と併せて、「ニセコ町気候変動対策推進条例（素案）」が作成された。これらの内容について、条例策定後、どのようなイメージで建物の省エネ化が図られるのかについて、ここで取りまとめを行う。

2-2-1-2 条例の効果

この条例を策定することで進められる可能性のある CO2 排出削減量は、2030 年度までに 1,369t-CO2/年、2050 年度までに 4,107t-CO2/年と、その他の取組に比較して大きい。とりわけ、アクションプランで計画に並べられた排出削減量の大きな取り組みである【2-1 移動距離の短い街を形成する】については進展がなく逆にスプロール化は進行しており、【4-1 地域エネルギー会社の設立】については現状の電力市場の環境の悪化と自治体新電力に対する逆風から一旦は断念され、【4-7 市民エネルギー会社による太陽光発電事業】については、まだ時間がかかりそうな見通しで、【8-1 大規模水力発電事業との交渉】についても進展が見られていない。従って、具体的な温暖化対策を行う切り札としてこの建物への対策はニセコ町にとって避けては通れない取り組みであると考えられる。

2-2-1-3 現段階での条例の構想について（条例と規則の素案）

2023 年 2 月の時点では、以下のような条例と規則の素案が作成されている

(網掛部については要検討箇所)：

ニセコ町気候変動対策推進条例（素案）

第3節 建築物に関する環境への負荷の低減に関する取組

（建築物の建築に係る環境への負荷の低減の検討等）

第12条 建築物の建築（新築又は改築をいう。以下同じ。※1）をしようとする者（以下「建築主」という。）は、規則で定めるところにより、当該建築物のエネルギーの使用の効率性その他の環境への配慮に係る性能を評価し、当該建築物に係る環境への負荷の低減を図るための措置について検討しなければならない。ただし、次に掲げる建築物の建築についてはこの限りでない。

(1) 法令又は条例の定める現状変更の規制及び保存のための措置その他の措置が講じられている建築物であって規則で定めるもの

(2) 仮設の建築物であって規則で定めるもの

(3) その他規則で定める建築物

2 前項の規定による検討を行った者は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を町長に届け出なければならない。

(1) 氏名及び住所（法人にあっては、その名称、主たる事務所の所在地及び代表者の氏名）

(2) 当該建築物の概要

(3) 前項の規定による検討の内容

(4) その他町長が必要と認める事項

3 前項の規定による届出を行った者は、同項各号に掲げる事項について変更をしたとき又は当該届出に係る建築物の建築を中止したときは、速やかに、その旨を町長に届け出なければならない。

（建築物に係る再生可能エネルギー設備の導入の検討等）

第13条 建築主は、規則で定めるところにより、当該建築物への再生可能エネルギー設備（再生可能エネルギー源を利用するための設備をいう。次項及び第5項において同じ。）の導入について検討を行わなければならない。ただし、前条第1項各号に掲げる建築物の建築については、この限りでない。

2 前項の規定による検討を行った者は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を町長に届け出なければならない。

- (1) 氏名及び住所（法人にあっては、その名称、主たる事務所の所在地及び代表者の氏名）
- (2) 当該建築物の概要
- (3) 前項の規定による検討の内容
- (4) その他町長が必要と認める事項

3 前項の規定による届出を行った者は、同項各号に掲げる事項について変更をしたとき又は当該届出に係る建築物の建築を中止したときは、速やかに、その旨を町長に届け出なければならない。

（建築物の建築をしようとする者への情報提供）

第 14 条 第 12 条第 1 項及び第 13 条第 1 項の規定による建築に係る建築物の設計を行う者、当該建築物に関し熱の損失の防止又はエネルギーの効率的利用に資する設備を販売する者その他のその事業活動を通じてこれらの規定による検討につき協力を行うことができる者は、当該建築をしようとする者に対し、当該検討に資する情報を提供するよう努めなければならない。

2 町長は、第 12 条第 1 項、第 13 条第 1 項又は第 14 条第 1 項に規定する者に対し、これらの者がこの条例に基づき講ずる措置に関し、必要な助言、指導その他の支援の実施に努めなければならない。

ニセコ町気候変動対策推進条例施行規則（素案）

（建築物の建築に係る環境への負荷の低減の検討等）

第 5 条 条例第 12 条に規定する性能の評価は、建築物のエネルギー性能の向上に関する法律（平成 27 年法律第 53 号）の規定に基づき、建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令（平成 28 年経済産業省、国土交通省令第 1 号）で定める建築物エネルギー消費性能基準への適合性について評価を行うものとする。

※ 2

2 条例第 12 条第 1 項第 1 号の規則で定める建築物は、次に掲げるものとする。

- (1) 文化財保護法（昭和 25 年法律第 43 号）の規定により国宝、重要文化財、重要有形民俗文化財、特別史跡名勝天然記念物又は史跡名勝天然記念物として指定され、又は仮指定された建築物
- (2) 文化財保護法第 143 条第 1 項又は第 2 項の伝統的建造物群保存地区内にお

- ける同法第2条第1項第6号に規定する伝統的建造物群を構成している建築物
- (3) 旧重要美術品等の保存に関する法律（昭和8年法律第43号）の規定により重要美術品等として認定された建築物
 - (4) 北海道文化財保護条例（昭和30年北海道条例第83号）第4条第1項の規定により道指定有形文化財に指定された建築物
 - (5) ニセコ町文化財保護条例（昭和63年条例第8号）第4条第1項の規定によりニセコ町指定有形文化財に指定された建築物
 - (6) 第1号、第3号、第4号又は前号に掲げる建築物であったものの原型を再現する建築物
 - (7) 景観法（平成16年法律第110号）第19条第1項の規定により景観重要建造物として指定された建築物

3 条例第12条第1項第2号の規則で定める仮設の建築物は、次に掲げるものとする。

- (1) 建築基準法第85条第1項又は第2項に規定する応急仮設建築物であって、その建築物の工事を完了した後3月以内であるもの又は同条第3項の許可を受けたもの
- (2) 建築基準法第85条第2項に規定する事務所、下小屋、材料置場その他これらに類する仮設建築物
- (3) 建築基準法第85条第5項又は第6項の規定による許可を受けた建築物

4 条例第12条第3号の規則で定める建築物は、次に掲げるものとする。

- (1) 床面積の合計が10平方メートル以下の建築物
- (2) 居室を有しないこと又は高い開放性を有することにより次に掲げる建築設備をいずれも有しない建築物※3

- ア 空気調和施設その他の機械換気設備
- イ 給湯設備

（届出）

第6条 条例第12条第2項及び第13条第2項の規定による届出は、別記様式第1号により、当該届出に係る建築物の建築の工事に着手する日の21日前までに行わなければならないものとする。

2 条例第12条第3項及び条例第13条第2項の規定による変更の届出は、別記様式第2号により行うものとする。

3 条例第 12 条第 3 項及び条例第 13 条第 3 項の規定による中止の届出は、別記様式第 3 号により行うものとする。

要検討箇所への提案

※ 1 :

改築、あるいは増築については、建築物省エネ法の適用範囲でも対象とはしておらず、「原則全ての新築」とされているため、本条例でも「原則全ての新築」という表現にすべきであろう。もちろん、この際の新築には、既存建物を取り壊し、同じ場所に新築する、「建て替え」も含まれる（省エネ法で「原則」としているのは、10m²以下など影響の少ないものを除いているため）

（本報告書の 2.1.4 以下では「原則全ての新築」という表現のみを使うことにした）

※ 2 :

「建築物エネルギー消費性能基準への適合性について評価を行う」であると【適合】だけが届け出されるので、条例・規則のここでの書きぶりは変更する必要がある。適合義務は最低限の水準を示したものであり、ニセコ町の条例の趣旨は究極的には脱炭素社会と域内事業者／町民の幸福度の最大化、および中期的な経済性の最大化を目指したものであるため異なる

※ 3 :

農業事業者が設置する作業所の取扱いについては検討が必要。実際は車庫だが確認申請上の規定を逃れるため作業所として申請することある。作業所だところの規定には該当しない

2-2-1-4 条例の解説、これによって義務付けられること（町民や事業者／施主からの目線で）

1. この条例によって、ニセコ町内で建物の建築（原則全ての新築※1）を行おうとする建築主（施主）は、建築家、設計事務所、工務店、ハウスメーカーなどに対して、自身が建築しようとしている建物において、①省エネルギー性能はどのレベルであるのか（建物の断熱外皮性能 U_a 値と気密性能 c 値、一次エネ消費量 BEI）、②自家消費をメインとした太陽光発電を基本に再エネ導入の可能性はないのか、の2点についてコミュニケーションを取る必要がある
2. その建物の省エネ性能の値や再エネ導入の如何について、（仮称）ニセコスタンダード等を目安に検討する必要がある
3. 検討した結果について、工事着工の21日前までにニセコ町に届け出る必要がある

2-2-1-5 条例の解説、これによって義務付けられること（工務店、設計者等からの目線で）

1. この条例によって、ニセコ町内で新築の設計や建築を受託した事業者は、建築条件などをニセコ町※4に問い合わせた時点で、この条例があることを知らされ、相談窓口にご相談するように勧められる
2. 相談窓口では、条例の趣旨とニセコ町基準として狙っている建築性能（仮称：ニセコスタンダード、例： U_a 値 $0.28\text{W}/\text{m}^2\text{年}$ 、気密 c 値 $1.0\text{cm}^3/\text{m}^2$ 、 $\text{BEI}=0.8/\text{エコフィール}\&\text{FF}$ 式ファンヒーター、 $\text{BEI}=0.7/\text{エアコン}\cdot\text{エコキュート}$ 、自家消費メインの PV 導入の場合はさらに下がる）について背景を含め説明があり、予算の範囲内でできる限りの建物の省エネ性能と再エネ導入量を高めた建築仕様についてアドバイスを受ける。同時に届け出を行う際に必要となる「計算ツール」についても推奨を受ける
3. これらの情報を持って再度施主と相談し、検討し、最終的な建築仕様を確定する。工事着工の21日前までにニセコ町に（施主の代理で）建物の省エネ性能、および再エネの導入の可否を届け出る

2-2-1-6 条例の解説、これによって義務付けられること（ニセコ町からの目線で）

1. この条例によって、ニセコ町※4は、建築条件などに関連してニセコ町内での新築の問い合わせがあった際は、この条例があることを問い合わせ者（町民や事業者／施主、あるいは工務店／設計者等）に告げる
2. 同時に条例の説明や助言を受けられる相談窓口を紹介し、相談するように推奨する
3. 施主（もしくは代理）から、工事着工の21日前までに届け出を受け付け、各種の性能値などを集計し、今後の政策に活用する（届け出の様式などの整備はあらかじめ行う）。また可能であれば、届け出された最終的な性能値と相談時点での性能値の比較を行い、今後の政策に活用する

2-2-1-7 条例の解説、これによって業務が生ずること（相談窓口の対応）

1. この条例によって、相談窓口は、施主から、あるいは工務店等から、この条例についての問い合わせが寄せられる
2. 相談窓口は、原則は対面、もしくはオンライン会議などで、まずこの条例の趣旨や狙いについてニセコ町の立場を解説する
3. さらに、具体的な流れ（ラフ設計→省エネ性能値の検討／PVの検討→施主とのMTG→設計仕様の決定→再度省エネ性能値の計算／PV設置量の確定→届け出）について説明する。その際、性能値を算出する計算ツールや届け出用紙についても解説、説明を行う
4. その上で、ニセコ町において推奨されている建築性能（仮称：ニセコスタンダード）について解説し、イニシャルコストは必要ではあるが、それによる効果（CO2排出量の削減に加えて、光熱費の削減、化石燃料高騰や炭素税導入などによるリスクの低減、地域の手工業者の売上増加など）についても説明し、協力を乞う
5. 説明や相談にあたって、あらかじめパンフレットなどの資料は準備しておく

※4：

ニセコ町役場都市建設課（建築関連の相談の際）、企画環境課（井戸の相談の際）、上下水道課（上水道や下水道の相談の際）、農政課（農転などの相談の際）

際)、町長・副町長（事業所進出などの相談の際）など全庁における連携も考慮する必要がある。

2-2-1-8 条例に関わる関係図、フローチャート

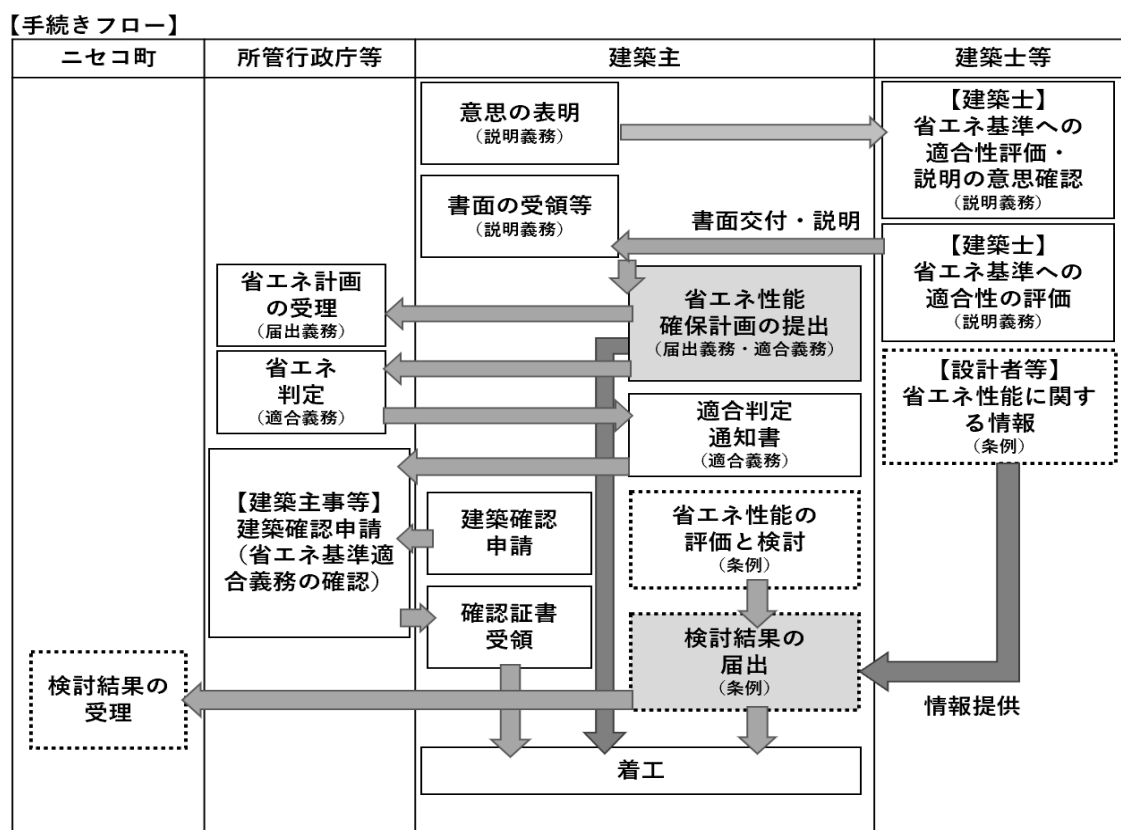
以下に国の規制（建築物省エネ法）とニセコ町の気候変動適応条例についての規制措置の比較図を掲載する（ニセコ町企画環境課作成）：

【規制措置（比較）】

	建築物省エネ法		ニセコ町 気候変動適応条例
	特定建築物（住宅を除く）	住宅	
大規模 (2,000㎡以上)	・省エネ基準への適合 【義務】	・省エネ基準への適合 【努力義務】	・省エネ性能の評価と 検討(建築主)【義務】 ・検討結果の届出 (建築主)【義務】
中規模 (300㎡以上 2,000㎡未満)	(適合していないと建築 確認が行われず、着工 できない)	・省エネ性能確保計画の届出 【義務】 (計画が基準に適合せず、 必要があると認める場合、 所管行政庁の指示・命令可)	
小規模 (300㎡未満)	・省エネ基準への適合【努力義務】 ・省エネ基準への適合性の評価と評価結果の説明 (建築士→建築主)【義務】(適用除外あり)		

図：ニセコ町企画環境課作成の条例による規制措置の一覧（案）

また、その手続きについてのフローを掲載する（ニセコ町企画環境課作成）



図：ニセコ町企画環境課作成の条例策定後の手続きフロー（案）

2-2-1-9 この条例で誘導してゆきたい中身の方向性

それでは、この条例を制定し実行したとき、どのような状況が、どのような状況へ変化しているべきであろうか。条例によって誘導してゆきたい内容の方向性について検討した結果をここにとりまとめる（仮称：ニセコスタンダード）。

建物の省エネルギー性能の向上：

1. 現状のニセコ町内の既存の建物、および近年新築されている建物においては、暖房と給湯を利用する際、化石燃料（とりわけ灯油、A 重油、および LP ガス）への依存度が非常に高い
2. （後述する再エネの部分で薪ストーブ等を利用している建物を除いて）この化石燃料依存の建物を、2030 年、および 2050 年までに脱炭素化を

図るためには、現状の技術的な水準では、高性能な電力ヒートポンプ機器（エアコンによる空調／暖冷房、エコキュートによる給湯）に切り替え、消費する電力の由来を再生可能エネルギー発電に変更することが、費用対効果がもっとも高い

3. ただし、現状の建物の断熱性能、および気密性能では、エアコン暖房にすることで多大な電力の消費が発生し、（化石燃料との比較で）かなり割高な光熱費となってしまう。あるいは経済性を優先すると、厳寒期には部屋を十分に温められない問題が生じる
4. そのため、エアコン暖房でも十分に電力料金が低減されるレベルの建物の躯体性能側である断熱・気密性能を向上させることを誘導し、将来的にはその消費する電力を再生可能エネルギー源へと変更してゆくことで、ニセコ町内の建物由来のCO2排出量を大きく減らすことができる

建物における再生可能エネルギーの設置：

1. 現状のニセコ町内の既存の建物、および近年新築されている建物においては、暖房と給湯を利用する際、化石燃料（灯油、A重油、およびLPガス）への依存度が非常に高い
2. この化石燃料依存の建物を、2030年、および2050年までに脱炭素化を図るためには、現状の技術的な水準では、以下の2つの方法が考えられる：
3. ①前述したように、建物の省エネルギー性能を究極的に高め、高性能な電力ヒートポンプ機器（エアコンによる空調／暖冷房、エコキュートによる給湯）に切り替え、消費する電力の由来を、建物に設置された自家消費型の太陽光発電にすることで、健康で快適な暮らしと現実的に支払い可能な光熱費との両立を目指す
4. ②建物の省エネルギー性能をある程度高め、建物の暖房を薪ストーブなどの地域産の再生可能エネルギー源で賄うことで、健康で快適な暮らしと現実的に支払い可能な光熱費との両立を目指す（ただし、ニセコ町民すべてが薪ストーブに切り替えられるほど、潤沢な森林はニセコ町内に存在しない。またばい煙による大気汚染の問題も生じるため、一部の方が切り替えを自然発生的にするという方向性がしかるべきで、町の政策として薪ストーブを推進する必要性はない）

5. それゆえ、現時点の技術水準、エネルギー価格の両者を考慮すると、次の再生可能エネルギー源を今の時点では推奨することになる：

①自家消費型の太陽光発電の設置（ただし、建物の省エネ性能を究極的に高める必要がある。例えば断熱等性能等級6：Ua 値 \leq 0.28W/m²K など）

②地域産の薪ストーブなどの木質バイオマス由来の暖房機器の導入（建物の省エネ性能をある程度高める必要がある。例えば断熱等性能等級5：Ua 値 \leq 0.40W/m²K など）

※ただし、②については消極的に認めてゆくレベルにして、基本的には①を推奨すべき

それでは、この誘導してゆきたい内容は、具体的にどのレベルのものなのか、ニセコ町内で近年に建築された建物を解析することで検証してゆきたい。

2-2-1-10 現状の建物の状況の把握

近年にニセコ町内で建築が計画された30件の建物について、次の方法で解析を行った：

- ・ 対象の建築計画について、建物の外皮性能（建物の躯体の省エネ性能）をエネルギー計算が可能なツールで計算した。ツールは以下の2つとした：
 - ☆エネルギーパス（通称：エネパス、一般社団法人エネルギーパス協会が提供²）
 - ☆エネルギー消費性能計算プログラム（通称：一次エネルギー算定、一般財団法人住宅・建築SDGs推進センターが提供³）
- ・ 30件の建物の中には住宅だけではなく、店舗、ホテル、飲食店などの非住宅建築も含まれていたが、非住宅建築用のプログラムは別途PAL*などがあり、これで算出すると膨大な予算が必要になること、またこれらの建物は規模が比較的小さく、主に外皮性能を推し量ることだけが目的であったため、そのまま「仮に住宅だとしたら」という前提で上記のツールを用いた

²<http://www.energy-pass.jp/>

³<https://house.lowenergy.jp/>

- 30 件の建築計画には、暖房や給湯、換気、および建物の開口部（窓、ドア）に関する機器の詳細が得られないものも多数あった。そのため、これらの物件については、ニセコ町で一般的に普及していると想定される設備構成で仮定して計算した

性能・仕様一覧		性能（エネパス）					性能（一次エネ）			設備仕様		
No.	年月	種別	構造種別	UA	ηAH	ηAC	ηAH	ηAC	外壁	天井/屋根	開口部	床/基礎
Ave				0.44	2.00	1.64	2.0	1.7				
1	2022年	住宅A	木	0.27	1.60	1.27	1.6	1.3	GW24K t105+XPS t30	GW24K t400	樹脂トリプルガラス	床断熱
2	2022年	非住宅A	木	0.37	0.97	0.89	1.0	0.9	GW24K t100+XPS t20	GW24K t250	樹脂ペアLow-E/Uw1.90	基礎断熱
3	2021/07/01	戸建て住宅	木	0.43	1.02	0.92	1.0	0.9	HGW16K t105+XPS t105	セルローズファイバー t290	樹脂トリプルガラス（トリプルシヤノンⅡ）	床断熱
4	2021/07/01	簡易宿所	木	0.45	3.29	2.32	3.3	2.4	HGW16K t105+XPS t20	HGW16K t210	金属樹脂複合ペアガラス（サーモスⅡ-H）	基礎断熱
5	0	住宅	木	0.48	1.91	1.58	1.9	1.6	HGW16K t105	HGW16K t250	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	床断熱
6	0	住宅	木	0.50	2.15	1.93	2.1	2.0	吹付硬質ウレタンH40+硬質UF板 t30	吹付硬質ウレタンH110	樹脂ペアLow-E/Uw1.90	床断熱
7	0	住宅（コテージ）	木	0.49	1.33	1.16	1.3	1.2	HGW16K t100	吹込GWock t300	樹脂ペアLow-E/Uw1.90	床断熱
8	0	住宅	木	0.49	2.99	2.33	2.9	2.4	HGW16K t100+XPS(2種)t30	吹込GWock t300	樹脂ペアLow-E/Uw1.90	基礎断熱
9	0	住宅	木	0.52	2.12	1.65	2.1	1.7	XPS t75	XPS t200	木製ペアLow-E/Uw1.90	床断熱
10	0	住宅	木	0.34	1.61	1.34	1.6	1.4	硬質UF 2種1号 t140+t50	硬質UF 2種1号 t235	樹脂トリプルガラス	床断熱
11	2022/10/01	戸建住宅	木	0.54	2.89	1.84	2.8	1.9	GW24K t100	GW20K t150/吹込GW18K t250	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	基礎断熱
12	2022/08/01	簡易宿所	木	0.61	2.49	2.43	2.4	2.5	GW24K t100	吹込GW18K t300	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	床断熱
13	0	住宅	木	0.22	2.04	1.25	2.0	1.3	HGW16K t105+XPS t105	セルローズファイバー t280	樹脂トリプル（APW430/1.13）木製トリプル（NORD PKG/0.92）	基礎断熱
14	0	住宅	木	0.37	1.99	1.67	2.0	1.7	HGW16K t105+XPS t60	XPS t200	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	基礎断熱
15	0	ホテル	RC	0.31	0.76	0.90	0.8	0.9	吹付硬質ウレタンH165	吹付硬質ウレタンH1105	木アルミ複合トリプルガラス	床断熱
16	0	飲食店	木	0.30	0.89	0.81	0.9	0.8	吹込GW26K t105+EPS t40	吹込GW13K t300	樹脂トリプルガラス	基礎断熱
17	0	住宅	木	0.37	4.37	3.91	4.3	3.9	HGW24K t135+XPS t100	XPS t200	金属樹脂複合トリプルガラス（サーモス）	床断熱
18	0	住宅	木	0.41	1.67	1.47	1.6	1.5	GW(板：24K) t100+FP t75	吹付ウレタンフォーム t130	樹脂トリプルガラス（APW330）	基礎断熱
19	2022年	住宅	木	0.41	1.08	1.27	1.1	1.2	HGW16K t105	HGW16K t200	樹脂ペアLow-E/Uw1.90	基礎断熱
20	2019/04/01	住宅	木	0.55	3.08	2.20	3.0	2.2	HGW16K t105	HGW24K t300	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	床断熱
21	2022/07/01	店舗兼住宅	木	0.50	1.80	1.43	1.8	1.5	GW24K t100	吹込GW13K t300	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	床断熱
22	2022/06/01	飲食店	木	0.31	1.44	1.13	1.4	1.2	GW24K t101	GW24K t300	樹脂トリプルガラス（エコセルシヤノン）/一部木製	基礎断熱
23	2022/08/01	戸建住宅	木	0.33	1.91	1.58	1.9	1.6	HGW16K t105+HGW16K t105	XPS t100	木製トリプルガラス	基礎断熱
24	2022/04/01	戸建住宅	木	0.46	2.89	1.99	2.9	2.0	HGW24K t100+XPS t25(b2種)	吹込GW18K t250	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	床断熱
25	2022/07/01	戸建住宅	木	0.35	1.37	1.07	1.3	1.1	GW24K t105+XPS t30	セルローズファイバー t400	樹脂ペアLow-E/Uw2.33	基礎断熱
26	2022/09/01	ログハウス	木	1.69	3.72	3.22	3.7	3.2	無断熱	無断熱	木トリプルガラス	基礎断熱
27	2022/04/01	戸建住宅	木	0.26	1.85	1.46	1.8	1.5	HGW16K t105+HGW16K t105	吹込GW18K t400	金属樹脂複合トリプルガラス（サーモス）	基礎断熱
28	2022/04/01	戸建住宅	木	0.31	1.95	1.76	1.9	1.8	GW24K t120+XPS t50	吹込GW13K t250	樹脂ペアガラス（エルスターS）	基礎断熱
29	2022/06/01	戸建住宅	木	0.28	1.01	1.01	1.0	1.0	HGW16K t105+XPS t100	吹込GW35K t300	樹脂トリプルガラス	基礎断熱
30	2022/05/01	戸建住宅	木	0.30	1.76	1.38	1.7	1.4	GW24K t105+XPS t30	GW24K t400	樹脂トリプルガラス	基礎断熱

図：エネルギーパス、およびエネルギー消費性能計算プログラム（通称：一次エネルギー算定）によるニセコ町における過去数年間に新築された建築物の性能一覧（外皮）

性能・仕様一覧		性能		設備仕様						
No.	種別	BEI	冷房	暖房			換気	給湯	照明	
Ave		0.94								
1	住宅A	0.77	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
2	非住宅A	0.88	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	給湯無し	すべてLED	
3	戸建て住宅	0.89	ルームエアコン	パネルヒーター（エコフィール）			第3種換気	エコフィール	すべてLED	
4	簡易宿所	0.83	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	エコフィール	すべてLED	
5	住宅	0.98	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
6	住宅	1.00	ルームエアコン	ルームエアコン			第3種換気	エコキュート	すべてLED	
7	住宅（コテージ）	1.07	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
8	住宅	0.91	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
9	住宅	1.03	ルームエアコン	エコジョーズ+ヒートポンプ併用暖房			第3種換気	エコジョーズ+ヒートポンプ併用給湯	すべてLED	
10	住宅	0.61	ルームエアコン	床暖房（エコキュート）			第1種熱交換型換気	エコキュート	すべてLED	
11	戸建住宅	0.88	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
12	簡易宿所	1.14	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
13	住宅	0.59	ルームエアコン	パネルヒーター（エコジョーズ）/薪ストーブ			第3種換気	エコジョーズ	すべてLED	
14	住宅	0.84	ルームエアコン	パネルヒーター（ガスボイラー）/薪ストーブ			第3種換気	ガスボイラー	すべてLED	
15	ホテル	0.88	ルームエアコン	ルームエアコン			第3種換気	ガスボイラー	すべてLED	
16	飲食店	0.88	ルームエアコン	ルームエアコン			第3種換気	ガスボイラー	すべてLED	
17	住宅	0.77	ルームエアコン	床暖房（灯油ボイラー）			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
18	住宅	0.89	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
19	住宅	1.00	ルームエアコン	薪ストーブ			第3種換気	ガスボイラー	すべてLED	
20	住宅	0.97	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
21	店舗兼住宅	0.94	ルームエアコン	ルームエアコン/FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
22	飲食店	0.72	ルームエアコン	ルームエアコン			第3種換気	ガスボイラー	すべてLED	
23	戸建住宅	0.76	ルームエアコン	床暖房（灯油ボイラー）			第1種熱交換型換気	灯油ボイラー	すべてLED	
24	戸建住宅	1.02	ルームエアコン	床暖房（灯油ボイラー）			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
25	戸建住宅	0.91	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
26	ログハウス	2.68	ルームエアコン	薪ストーブ			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
27	戸建住宅	0.70	ルームエアコン	薪ストーブ			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	
28	戸建住宅	0.75	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター	1Fリビング他：床暖房、2Fその他の居室：パネルヒーター（エコフィール）		第3種換気	エコフィール	すべてLED	
29	戸建住宅	1.29	ルームエアコン	床暖房（電気ヒーター）/薪ストーブ			第3種換気	エコジョーズ	すべてLED	
30	戸建住宅	0.76	ルームエアコン	FF式灯油ファンヒーター			第3種換気	灯油ボイラー	すべてLED	

- 仕様不明な場合
- 暖房：FF式灯油ファンヒーター
 - 冷房：ルームエアコン
 - 給湯：灯油ボイラー（エコフィール/潜熱回収はまだニセコでは普及していない感じです。指定のある時だけエコフィールにしてください）
 - 照明：すべてLED
 - 開口部：樹脂ペアガラスLow-E

図：エネルギーパス、およびエネルギー消費性能計算プログラム（通称：一次エネルギー算定）によるニセコ町における過去数年間に新築された建築物の性能一覧（設備）

これらの解析によって、以下のようなことが分かった

- ・ 30 件の平均的な建物躯体の熱還流率（Ua 値）は $0.44\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ であった。このレベルの数字であると、薪ストーブなどのバイオマス、および地中熱利用などであれば暖房は経済性を持って利用できると思われるが、高効率エアコン（寒冷地仕様）+太陽光発電であると建物が十分に温まらないか、多大な電気料金を支払う必要が出てくる
- ・ 高効率エアコン+太陽光発電による建物の躯体性能であれば、Ua 値で $0.2\sim 0.3\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ 程度の建物が必要であるが、近年建築された建物においては少数派である（30 件中 7 件程度）
- ・ 冬の日射による熱取得性能を表す η_{AH} 、夏季のオーバーヒートを避けるための日射遮蔽性能を表す η_{AC} については、近年建築された建物の間取り、方角、開口部の大きさが大きく異なるため、数値もバラバラで、平均しても全体的な傾向を示すような指標にはなりえなかった（国の断熱等性能等級では、ニセコ町のある 2 地域において η_{AC} は設定されていない）
- ・ 建物設備の大部分については、詳細は得られなかった。したがって、ニセコ町で新築の際には普及しているであろう設備構成を入力したうえで、一次エネルギー消費量の効率を示す BEI を算出した。その結果、多くの建物では 1.00（省エネ基準）を下回る数値が算出され、その平均は 0.94 となった
- ・ 作成したエネルギーパス、および一次エネルギー算定結果については、付録に添付する

2-2-1-11 国、北海道、HEAT20 における建物の省エネ性能の指標について

ここで国や北海道、あるいは一般社団法人 20 年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会（HEAT20）が推奨したり、基準を設けたりしている省エネ性能について取りまとめを行う。

国の基準（戸建て住宅、又は共同住宅）

国は、平成 12 年 4 月に施行した「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に基づき、住宅性能表示制度を開始した。その中で、エネルギーに関する性能については、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（通称「省エネ法」）に基づき定められた「住宅の省エネルギー基準」の水準に準拠して、その等級を

示すことにしている。ここでは、法律に基づき、住宅の性能を評価し、表示するための「基準」だけでなく、その算出のためのツールや計算方法といった「手続き」が定められていることを特徴としている。基準は、【断熱等性能等級】においては～4等級、【一次エネルギー消費量等級】においては～5等級で示された（数字が高いほど省エネ性能が高い）。

また、令和4年4月からは、ゼロエネルギーハウス（ZEH）と呼ばれる水準は、現行の基準を超えるものとして、【断熱等性能等級】において5等級、【一次エネルギー消費量等級】において6等級をそれぞれ上位等級として新設した。また市場においての高断熱・高气密化の動向に対応するものとして、同年10月には戸建て住宅に限り【断熱等性能等級】において6、7等級を施行した。⁴

さらに2022年11月に断熱等性能等級の改正が行われ、共同住宅においても、2023年4月から戸建て住宅と同じ水準で【断熱等性能等級】において6、7等級が施行される⁵。

ニセコ町の立地における気候地域区分2では、札幌市などと並んで以下の等級が示されている：

断熱等性能等級	建物外皮平均熱貫流率 (Ua 値)	冷房期の平均日射熱取得率 (η AC)
7	0.20W/m ² K	設定なし
6	0.28W/m ² K	設定なし
5 (30年義務化予定/ZEH基準)	0.40W/m ² K	設定なし
4 (25年義務化/現行省エネ基準)	0.46W/m ² K	設定なし
3	0.54W/m ² K	設定なし
2	0.72W/m ² K	設定なし

表：品確法による住宅性能表示制度

なお、断熱等性能等級については、2025年4月から等級4での義務化（省エ

⁴<https://www.mlit.go.jp/common/001500212.pdf>

⁵https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/kenchikubutsu_energy/pdf/016_10_00.pdf

https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/jutakukentiku_house_tk4_000103.html

ネ基準適合義務)が、2030年には等級5での義務化(省エネ誘導基準適合義務)が予定されている。⁶

また、【一次エネルギー消費量等級】においては、BEIという指標が示されている。これは、BuildingEnergyIndexを略したもので、エネルギー消費性能計算プログラムに基づいて、基準建築物と比較した時の建築対象となる設計建築物の一次エネルギー消費量の比率を表したものである。ここでのBEIでは、建物内で消費される「暖房・冷房・換気/空調・照明・調理・家電など」のうち、調理と家電は含めないこととしており、太陽光発電による自家消費などの再エネを含まないため、強化外皮基準(建築物エネルギー消費性能誘導基準)とも呼ばれている。

一次エネルギー消費量等級	BEI 要求値
6 (ZEH 基準)	0.8 以下
5	0.9 以下
4	1.0 以下
3	1.1 以下

表：品確法による住宅性能表示制度

以上のような建物外皮平均熱還流率(Ua値)や一次エネルギー消費量、BEIを算出するために、一般財団法人住宅・建築SDGs推進センター(IBECS)では、【住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム】、通称、一次エネルギー算定プログラムを提供している(2023年4月から共同住宅用も改正されて、提供される)。⁷

国の基準(非住宅)

非住宅の建築においては、2,000m²以上の大規模建築では、省エネ基準への適合の義務化が2017年4月から、300~2,000m²の中規模建築では2021年4月からスタートしている。300m²以下の小規模建築においても、住宅と同じ省

⁶<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/04.html#cont1>,
<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001519931.pdf>
<https://www.mlit.go.jp/common/001586399.pdf>,
<https://www.mlit.go.jp/common/001586402.pdf>

⁷<https://house.lowenergy.jp/>

エネ基準への適合が 2025 年 4 月からはじまる。⁸

1 原則※ 全ての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合が義務付けられます

	非住宅	住宅		非住宅	住宅
〈現行〉			〈改正〉		
大規模 (2000㎡以上)	適合義務 (2017.4~)	届出義務		適合義務 (2017.4~)	適合義務
中規模	適合義務 (2021.4~)	届出義務	→	適合義務 (2021.4~)	適合義務
小規模 (300㎡未満)	説明義務	説明義務		適合義務	適合義務

※エネルギー消費性能に及ぼす影響が少ないものとして政令で定める規模(10㎡を想定)以下のもの及び、現行制度で適用除外とされている建築物は、適合義務の対象から除く

図：国土交通省による建築物省エネ法改正における変更点の取りまとめ

ただし、ここでの省エネ適合基準は、住宅とは異なり、外皮性能基準（断熱等性能等級）は適用されない。しかし、以下の一次エネルギー消費量の計算を行う上で、外皮性能に係る事項を入力する必要があるため、設計において建築物の外皮性能（Ua 値）を算出し、考慮することは必要である。

一次エネルギー消費基準（BEI）においては、評価対象となる建物における床面積等の共通条件のもと、実際の建物の設計仕様で算定した設計一次エネルギー消費量が、基準仕様（平成 28 年基準相当の外皮と標準的な設備）で算定した基準一次エネルギー消費量以下となることを基本としている。

一次エネルギー消費量には「空調・機械換気・照明・給湯・昇降機・OA 機器等」のエネルギー消費量を合計して算出し、再生可能エネルギー（太陽光発電やコージェネレーション）による省エネ効果（= 自家消費分）をエネルギー削減量として差し引くことができる。このうち「OA 機器等」のエネルギー消費量については、床面積に応じて決まる標準値を用いる。

これらについては、一般財団法人住宅・建築 SDGs 推進センター（IBECs）が提供しているエネルギー消費性能計算プログラムに基づき、まずは外皮について PAL* あるいはモデル建築法による BPI_m を求め、その上で一次エネルギー消費基準 BEI、あるいはモデル建築法による BEI_m を算出することとなっている。⁹

⁸<https://www.mlit.go.jp/common/001500386.pdf>

⁹ www.kenken.go.jp/becc/index.html#5, <https://small-model.app.lowenergy.jp/>,

また現行の省エネ基準は、建物の規模に関わらず BEI で 1.0 以下としているが、2024 年 4 月から大規模建築では 0.75/0.80/0.85 以下が適用されるようになる。さらに誘導基準として、その建物の用途別に BEI で 0.6/0.7 以下の基準が設けられている。¹⁰

【改正前（～2024.3）】			【改正後（2024.4～）】		
	用途・規模	一次エネ (BEI) の水準		用途・規模	一次エネ (BEI) の水準 ^{※1}
省エネ基準	—	1.0	省エネ基準	工場等	0.75 ^{※3}
				大規模 (2,000㎡以上) ^{※2}	事務所等、学校等、ホテル等、百貨店等
病院等、飲食店等、集会所等	0.85 ^{※3}				
中・小規模 (2,000㎡未満)	1.0 ^{※3}				
誘導基準 ^{※5}	事務所等、学校等、工場等	0.6 ^{※4}	誘導基準 ^{※5}	事務所等、学校等、工場等	0.6 ^{※4}
	ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等	0.7 ^{※4}		ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等	0.7 ^{※4}

※1 増改築時の取り扱い、現行の基準に準ずる。

※3 太陽光発電設備及びコージェネレーション設備の発電量のうち自家消費分を含む。

※5 一次エネ (BEI) の水準の他、外皮 (BPI: PAL*の達成) の水準あり。

※2 増改築時については、増改築後に非住宅部分の面積が2,000㎡以上となるものが対象。

※4 コージェネレーション設備の発電量のうち自家消費分を含む。

図：国土交通省による建築物省エネ法改正による非住宅建築の変更点の取りまとめ

北海道の基準（北方型住宅）

北海道では 1988 年から、産学官の連携で、北海道の気候風土に適した「北方型住宅」の研究開発・普及推進に取り組んでいる。北方型住宅には、性能の違いにより 3 つのグレードがある。北方型住宅 2020 は、長期優良住宅の認定基準など、国の基準を上回っている。¹¹

<https://building.app.lowenergy.jp/>




¹⁰ <https://www.mlit.go.jp/common/001577776.pdf>,

<https://www.mlit.go.jp/common/001577804.pdf>

¹¹ https://www.pref.hokkaido.lg.jp/fs/5/0/8/3/1/8/9/_/02%20%E5%8C%97%E6%96%B9%E4%BD%8F%E5%AE%85%E5%9F%BA%E6%BA%96%E3%81%A8%E3%81%AF.pdf

<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/kn/ksd/200828hoppougata2020.html>,

<https://www.kita-smile.jp/north2020>

主な性能基準	北方型住宅 [2005年基準]  (性能)	北方型住宅 ECO [2010年基準] 	北方型住宅 2020 [2020年基準] 	H28 省エネ基準	長期優良住宅 認定基準
耐震等級	等級1	等級1	等級2	—	等級2
劣化対策等級	等級3	等級3	等級3	—	等級3
維持管理対策等級	等級3	等級3	等級3	—	等級3
断熱性能	UA値0.46以下	UA値0.38以下	UA値0.34以下	0.46～0.56	0.46～0.56
一次エネルギー消費量	BEI 1.0以下	BEI 1.0以下	BEI 0.8以下	1.0以下	—
気密性能	C値2.0以下	C値1.0以下 (実測値)	C値1.0以下 (実測値)	—	—

図：北海道建設部住宅局建築指導課による「きた住まいる」における北方型住宅の性能一覧

ここでは、最高等級である「北方型住宅 2020」について述べる。北方型住宅では、省エネルギー性能と並んで、住宅性能表示ではお馴染みの、耐震や劣化対策、維持管理対策の等級を指定している。また、省エネルギー性能では、断熱性能、一次エネルギー性能に加えて、国が基準から外した気密性能も評価しているところが特徴的である。

また、北方型住宅（2005年基準）では、外皮性能は断熱等性能等級4と同じ0.46W/m²K以下を提示しているが、北方型住宅 ECO（2010年基準）では0.38W/m²K以下、北方型住宅 2020（2020年基準）では0.34W/m²K以下と、国の断熱等性能等級5と6の間の数値を小刻みに追加しているのも特徴としている。

さらに、2023年に入って今後の検討として、「ゼロカーボン北海道」宣言に伴い、「北方型住宅 ZERO（ゼロカーボンモデル）」についても概要が公表されている。このZEROでは、北方型住宅 2020をベースに、それを上回る対策（強化された断熱性能、太陽光発電や蓄電池の導入、地域産木材の利用など）を行った際に、それぞれ規定されているポイントが得られ、その合計が10ポイントになれば認定されるという仕組みとなっている。¹²

¹²<https://www.kita-smile.jp/wp22smile09/wp-content/themes/kita-smile/fair2022/pdf/webpanel23.pdf?221013>

< 北方型住宅と一般住宅の性能比較 >

	省エネ 基準住宅	北方型住宅 2020	北方型住宅 ZERO
断熱性能 (U_a 値 ^{※2})	0.46	0.34	0.34~0.2
省エネ性能 (BEI ^{※3})	1.0	0.8	0.8
再エネ導入	-	-	太陽光発電の導入等
CO ₂ 排出削減量 (kg-CO ₂ /年 ^{※4})	-	約1,000	約2,000

注釈 ※2 外壁や屋根、窓などの外皮から逃げる熱を外皮全体で平均した値
 ※3 その住宅の消費エネルギーの基準値 (1.0) に対する値
 ※4 その住宅における年間の二酸化炭素排出量 (地域) 北海道立総合研究機構建築研究本部による試算。

図：北海道建設部住宅局建築指導課による「きた住まいる」における北方型住宅 ZERO の性能比較 (案)

一般社団法人 20 年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会 (HEAT20) による基準

HEAT20 は、低環境負荷・安心安全・高品質な住宅・建築 (以下、住宅等と称す) の実現のため、主として居住空間の温熱環境・エネルギー性能、建築耐久性の観点から、外皮技術をはじめとする設計・技術に関する調査研究・技術開発と普及定着を図ることを目的として、2020年7月に設立された団体である。現在では、建物の温熱研究に関わる日本では代表的な研究者と80社を超える全国各地の高性能建築を推進している工務店、建材メーカーが会員として登録されている。

HEAT20 が提案する住宅外皮水準においては、住宅の省エネ基準のように外皮平均熱貫流率 U_a 値を満たすことを目指しているのではなく、地域区分毎に規定した下記の4つの「HEAT20 住宅シナリオ」を満たすこととしている。そのシナリオの充足具合により、HEAT20 では、3段階のグレード (G1~G3) を設定している。

HEAT20 においては、代表的な都市における一般的なモデルケースを算出し、目安としてそれぞれのグレードでの「外皮平均熱貫流率 U_a 値」を提示している。しかしこれは、あくまで目安であり、別途、HEAT20 が提供する計算プログラムにおいて自らが設計・建築しようとしている項目を入力し、住宅シナリオに充足しているかどうかでグレードが決められる。とりわけ同一の住宅で、省エネ基準で指定されている同一の地域区分 (1~8) であっても、経度や緯度、気候指標や日射量などによる差異が大きいため、この HEAT20 においては全国を836地域に区分けしており、必要となる外皮性能は大きく異なることが

あることに注意が必要である。

それでは、HEAT20 が提案する「住宅シナリオ」には、どのようなものがあるのか、取りまとめる。大きくは、室温（NEB）、エネルギー（EB）の2つの指標で説明され、詳しくは、以下としている：

【ノンエネルギーベネフィット（NEB）】

- ①住空間の暖房期最低室温（OT）
- ②暖房室温（OT）15°C未満の面積比割合

【エネルギーベネフィット（EB）】

- ③平成 28 年省エネ基準からの暖房負荷削減率
- ④平成 28 年省エネ基準における間歇暖房時の暖房負荷に対する全館連続暖房としたときの暖房負荷削減率

以下にニセコ町における G1～G3 のグレードにおける外皮推奨基準を記す：

北海道（一般的な理解、札幌を代表とする1・2地域）

- G1 Ua 値 0.34W/m²K 以下
- G2 Ua 値 0.28W/m²K 以下
- G3 Ua 値 0.20W/m²K 以下

倶知安町（住宅シナリオでモデルケースで試算した場合）

- G1 Ua 値 0.34W/m²K 以下
- G2 Ua 値 0.24W/m²K 以下
- G3 Ua 値 0.17W/m²K 以下

2-2-1-12 再生可能エネルギー（太陽光発電）についての取りまとめ

それでは、ニセコ町内で設置されている、あるいは今後、設置される可能性のある再生可能エネルギー源として、太陽光発電についてここで取りまとめる。

※ 本来は薪ストーブ、ペレットストーブなども一定数少なからず町内には存在し、稼働しているため、取りまとめができるが良いが、それらを集計する手立ては見つからなかった。また、町内で大々的に薪ストーブ、ペレットストーブなどを推進すると、①地域資源の有効活用の観点、②大気汚染の観点で問題が生じるため、ここでは論じることをしない（薪ストーブをやりたい方が少量やっていただく分には、今のところ問題はないものと思われるが、町の施策として推進すべき性格のものではない）

日射量

まずは、ニセコ町の日照時間についてである。隣接する倶知安町のデータとなるが、過去12年間の平均で、年間を通じての日照時間は1,485時間とそれほど極端に少ないわけではない。豪雪地域であるため、11月～2月までの降雪シーズンにおける太陽光発電の発電量に期待はできないが、3月～10月については非常に良好である。冬季の暖房エネルギーが多く生じる期間に発電しないのは大きな課題ではあるが、うまく太陽光発電を設置し、蓄電池やHEMSなどで制御することで、この3月～10月の期間においては化石燃料にほとんど依存しなくとも、建物に設置された太陽光発電をうまく自家消費することで脱炭素化に近づけることができる：

日照時間	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年計
2010	20.1	51.9	76.9	118.6	168.2	215.5	98.8	137.7	167.6	137.9	56.2	33.2	1,282.6
2011	29.9	107.8	135.0	159.6	146.4	143.4	145.4	199.2	105.4	113.2	95.0	35.5	1,415.8
2012	67.2	47.2	119.7	169.0	192.9	186.9	179.7	135.5	145.6	133.2	50.9	36.1	1,463.9
2013	49.7	37.5	83.0	124.2	121.2	231.4	158.7	131.2	136.8	100.8	62.8	48.0	1,285.3
2014	44.9	96.1	119.5	266.0	190.5	179.0	184.7	155.5	181.1	138.7	69.6	25.5	1,651.1
2015	47.6	78.2	124.6	205.9	222.8	141.5	162.4	140.4	131.4	134.1	90.5	49.0	1,528.4
2016	42.8	51.7	153.2	157.3	216.8	135.0	154.6	206.6	141.3	112.8	43.4	45.2	1,460.7
2017	39.5	48.6	149.2	191.3	194.1	149.4	144.9	149.6	173.1	130.3	45.3	37.2	1,452.5
2018	36.3	70.8	137.0	166.6	200.0	131.5	141.6	106.9	160.0	148.8	76.8	30.7	1,407.0
2019	46.7	67.4	141.7	242.6	280.5	186.3	124.8	149.9	180.5	146.6	65.5	29.3	1,661.8
2020	71.0	74.9	145.1	174.9	193.8	117.6	204.7	157.4	118.8	131.4	56.4	19.6	1,465.6
2021	57.4	53.1	142.1	203.0	141.3	247.1	233.0	143.8	197.8	135.4	63.3	38.0	1,655.3
2022	64.7	78.3	114.0	237.2	199.1	159.0	153.0	129.7	191.7	141.9	86.0	22.6	1,577.2
12年間の平均	47.5	66.4	126.2	185.9	189.8	171.0	160.5	149.5	156.2	131.2	66.3	34.6	1,485.2

出典：気象庁 <https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>、観測地点：倶知安町

図：気象庁過去の気象データから倶知安気象観測所における日射量の一覧

PV 発電量

次に実際に太陽光発電を設置した場合を想定し、シミュレーションしてみる。NEDO の日射量データベースを用いてのシミュレーションにおいて、ニセコ町の建物の屋根の上に、設置角度 30 度（仰角）、真南から西へ 30 度ずらしたケースを想定してみる。ここでは、積雪による発電障害があるという前提のため、12 月～2 月までは発電量なし、3 月と 11 月は日射量を半分しか使えないという前提で計算したが、年間の発電期待量は 1 kWp の太陽光発電のシステムあたり、1,050～1,100kWh 程度の発電量が得られることが分かった。

それほど高性能ではない一般的な町内の既存建物で、ほぼオール電化（暖冷房：ルームエアコン、給湯：エコキュート、厳寒期には FF 式灯油ファンヒーターで追い炊き暖房、調理は IH キッキングヒーター）された家庭では、年間の電力消費量が 5,000～6,000kWh 程度になると想定されるが、屋根の上に 5～7 kWp（年間発電量：5,250～7,700kWh）程度設置することで、蓄電池・HEMS を活用して自家消費割合を最大化すると、ほとんど太陽光発電のみで 3～11 月は乗り切れることが分かる。灯油と電気の年間の消費量に対して、その半分は自給できる計算となる。

※ この時、一般的な 1 枚の太陽光パネルの大きさは 1.2 m²、発電出力は 235W とすると、5 kWp の太陽光発電のためにはパネルを 22 枚設置する必要があり、必要な屋根の大きさは 26 m²（8 坪）程度となる



	日射量 (kWh/m ² /day)	利用可能日射量 (kWh/m ² /day)	月日数	利用可能日射量 (kWh/m ²)	PV発電 効率	PV発電量 (kWh/m ²)	PV面積／出力 1.4m ² /259Wp	PV発電量 (kWh/kWp)
1月	1.65	0.00	31	0.00	0.22	0.00	5.41	0.00
2月	2.58	0.00	28	0.00	0.22	0.00	5.41	0.00
3月	3.99	2.00	31	61.85	0.21	12.99	5.41	70.20
4月	4.84	4.84	30	145.20	0.20	29.04	5.41	156.97
5月	5.13	5.13	31	159.03	0.20	31.81	5.41	171.92
6月	4.86	4.86	30	145.80	0.19	27.70	5.41	149.74
7月	4.51	4.51	31	139.81	0.18	25.17	5.41	136.03
8月	4.39	4.39	31	136.09	0.18	24.50	5.41	132.41
9月	4.06	4.06	30	121.80	0.19	23.14	5.41	125.09
10月	3.14	3.14	31	97.34	0.20	19.47	5.41	105.23
11月	1.84	0.92	30	27.60	0.21	5.80	5.41	31.33
12月	1.26	0.00	31	0.00	0.22	0.00	5.41	0.00
年計			365	1,034.52		199.60		1,078.94

図：NEDO 日射量データベース閲覧システム¹³におけるニセコ町立地での太陽光発電の発電量シミュレーション

PV、および PV + 蓄電池の経済性

経済性の計算も行ってみる。蓄電池や HEMS を用いないで PV を設置するケースでは、25 年の稼働期間で、25%を自家消費、残り 75%を余剰電力として

¹³<https://appww2.infoc.nedo.go.jp/appww/index.html>

売電したケースでは、1kWp あたりのシステム価格（PV パネル、パワーコン、設置工事費用）が約 30～40 万円以下であれば、その後のメンテナンス費用も十分に見込んだうえで、電気代をそのまま支払うよりも十分に経済性があることが確認できる。

※ 例えば 1kWp の設置量当たり 1 年間で 1,000kWh の発電量が期待できるとし、自家消費分 250kWh と売電分 750kWh という組み合わせの場合、設置から 25 年間で 54 万円ぐらいの売上が期待できる

1～10 年：【250kWh×50 円（自家消費分）+750kWh×16 円（余剰電力売電）】×10 年間=24 万円

11～25 年：【250kWh×60 円（自家消費分）+750kWh×20 円（余剰電力売電）】×15 年間=30 万円

さらに、蓄電池と HEMS を太陽光発電に組み込んだ場合である。25 年の稼働期間で、約半分を自家消費、残り半分を余剰電力として売電したケースでは、1kWp あたりのシステム価格（PV パネル、パワーコン、蓄電池、HEMS、設置工事費用）が約 50～60 万円以下であれば、その後のメンテナンス費用も十分に見込んだうえで、電気代をそのまま支払うよりも十分に経済性があることが確認できる。

※ 例えば 1kWp の設置量当たり 1 年間で 1,000kWh の発電量が期待できるとし、自家消費分 500kWh と売電分 500kWh という組み合わせの場合、設置から 25 年間で 93 万円ぐらいの売上が期待できる

1～10 年：【500kWh×50 円（自家消費分）+500kWh×16 円（余剰電力売電）】×10 年間=33 万円

11～25 年：【500kWh×60 円（自家消費分）+500kWh×20 円（余剰電力売電）】×15 年間=60 万円

ニセコ町内ですでに設置されている太陽光発電と課題、課題解決

2019 年 2 月にニセコ環境評価の会が「ニセコ町 PV 調査レポート」を発行している。また、その後に設置されたであろう町内の太陽光発電を、株式会社ニセコまちが独自に調査した。また、FIT 制度公表情報による再エネ導入実績も考慮すると、2023 年の現在、ニセコ町においては 1 件の例外（野立て：12kWp）を除き、15 件ほどの（いわゆる 10kWp 出力以下の家庭用）太陽光発電が設置され、それらの合計出力は 100kWp 程度であったと推計される。1 件

当たりの平均的な太陽光発電の出力は5 kWp 前後であり（屋根置き）、そのうち、5件程度は10kWp 前後の野立ての太陽光発電であった（とはいえ、家の庭や敷地内に設置された小型のもの）。また、壁面に設置した太陽光発電も数件ある。¹⁴

個別のヒアリングでは、傾斜角が30度の切妻屋根においては、冬季もパネル上の積雪が30～50センチ程度になると滑り落ち、特段大きな強化をすることなく、通常の積雪・寒冷地用の仕様で太陽光発電を活用することができていた。また、発電量については、屋根の傾斜角、方角、野立ての場合の太陽光発電から滑り落ちた雪の除去の状況によってかなりのばらつきがあり、1 kWp あたりで800～1,100kWp 程度であった。

これらの調査や取りまとめから、一般の傾斜屋根（無落雪ではない）でのケースでは、滑り落ちた雪の始末を配慮すれば、十分にニセコ町内においても太陽光発電は有効活用できることが伺えた。ただし、課題は2つある。

1つは、大型の野立ての太陽光発電である。これは、一般的な傾斜（南向き30度）前後を想定すると、どのように架台を高く設置したとしても（尋常ではない排雪コストを投入しなければ）太陽光発電から滑り落ちた雪は太陽光発電のパネル上に降り積もった雪と接続して一体化してしまう。雪解けの際には、この一体化した雪が太陽光発電パネルを下方に大きな力で引っ張るため、コスト度外視で特別な強度を有する仕様にするか、コスト度外視で排雪作業をするほかない。この課題に対応するためには、近年世界的にも増加しているように、大型の野立ての太陽光発電は、東西向きに垂直に設置して、冬季は雪に埋もれさせるほかないだろう（欧州では正午前後の売電価格が安価であるため、朝夕の発電量を売電する目的で垂直型が増えてきている。日本では営農型で増加傾向を見せている）。

¹⁴<https://www.town.niseko.lg.jp/resources/output/contents/file/release/903/13748/b874c1f73da9249333d0c4e5a38799a9.pdf>
<https://www.fit-portal.go.jp/PublicInfoSummary>



右) 雪害で破壊された太陽光発電。地面の積雪とパネル上の雪が一体化して融雪時に下方に引っ張ることで破壊される¹⁵

左) 二本松市で施工された営農型の垂直・東西向き太陽光発電。出典：二本松ご当地エネルギーをみんなで考える株式会社（ゴチカン）¹⁶

もう1つの課題は、無落雪屋根、陸屋根への設置である。公共施設や集合住宅など比較的大型な屋根は切妻で設計されておらず、無落雪が基本である。また、戸建て住宅でも屋根からの落雪の除雪、排雪を嫌って、無落雪での設計が増加してきている。そうした屋根においては、12～3月の冬季4か月間の発電は諦め、太陽光発電パネルを雪の下に埋もれさせることを前提に設計を行う必要がある。可能であれば10度程度の傾斜を設置し、東西向きに設置すれば、4～11月における自家消費量の最大化も期待できる。その際は、このエリアの建築基準にあるように、耐雪、積雪量 2.3m に耐えうる太陽光発電システムでなければならない。この 2.3m 耐雪の商品がこれまで市場には供給されていなかったため、ニセコエリアにおいての太陽光発電の活用は困難であったが、2022年夏からハンファ Q セルズが、特殊な強化モジュールと取り付け金具の組み合わせで、そうした商品を提供するようになっている。こうした商品を選択することで、無落雪屋根への太陽光発電の設置の道が開けた。ただし、角度をつけない設置であるため、雪解けの3月後半には、太陽光発電パネルの表面は雪中の埃や土でドロドロになる。そのため、ブラシと水で洗浄する必要があることは考慮しておかなければならない。また、平年想定以上の豪雪の年には、1度は雪下ろしをする必要も出てくるため、太陽光発電パネルの周囲には、十分な

¹⁵<https://www.zakzak.co.jp/article/20230105-AI3F7R4DRRKYHMQAV6VH4KILBA/>

¹⁶https://gochikan.com/pressrelease_2204/,

作業スペースである足場の設置（屋根いっぱいには設置せず、人が入れる余裕を取る）が必要である。

積雪地域にもしっかり対応

Q.PEAK DUO-G9

最大 210cm（屋根技研スレート・板金金具（金属屋根限定））

Q.PEAK DUO M-G11

最大 230cm（屋根技研スレート・板金金具（金属屋根限定））

Q.PEAK DUO S-G11

最大 220cm（高島互用金具、パワーベース、スレート金具）

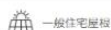


Q.PEAK DUO-G11 NEW

Q.ANTUM DUO Z テクノロジー搭載モデル

公称最大出力 400W / 395W	モジュール変換効率 20.8%
横×高さ×奥行 1134mm x 1692mm x 32mm	質量 20.9 kg

以下の設置に適しています



図：ハンファ Q セルズによる耐雪用の太陽光発電パネル、取り付け架台の新商品（WEB サイトから¹⁷⁾

2-2-1-13 この条例で誘導してゆきたい内容についての検討結果

ここまで、ニセコ町における建物と再エネの現状について取りまとめ、条例の内容や国などの制度についての概要を取りまとめた。さらに令和3年3月にはニセコ町は、【ニセコ町建築物再生可能エネルギー設備導入検討マニュアル】を策定している。

これらの情報から、もっとも合理的な脱炭素を推進するニセコ町の建物と再エネのスタンダードとして、以下のような内容を結果とした。この数値目標等が、義務ではないものの、ニセコ町が目指す「(仮称) ニセコスタンダード」として条例規則等に明示される、あるいは役場内の内規として明確にしておく必要がある：

¹⁷⁾<https://www.q-cells.jp/products/residential/bracket>

ニセコ町は「ニセコ町気候変動対策推進条例」の制定に向け、検討を進めている。この条例の中で、建築物の建築（新築又は改築）をしようとする方（建築主）に対し、

① 建物の省エネ性能を評価し、環境への負荷を低減するための措置を検討すること

② ① の検討の結果を町へ届け出ること

③ 建築物への再生可能エネルギー源を利用するための設備の導入について検討を行い、その結果を町へ届け出ること

の3点を義務付けることとしている。

その際、ニセコ町の気候変動対策推進条例の狙いとして、「仮称：ニセコスタンダード」として具体的には以下の内容を推奨することとする：

住宅の場合、集合・戸建て、延べ床面積の如何に関わらず、上記の①については、建物の外皮性能（断熱性能）は、国の断熱等級6（Ua 値 0.28W/m²K、HEAT20 の G 2 相当、北方型住宅 ZERO 相当）を可能な限り目指すこと。また、③においては、太陽光発電の設置を検討し、可能な限り導入を目指すこと。この際、その他の再エネ設備（地中熱利用、太陽熱利用、木質バイオマスなど）の導入を妨げるものではない。

非住宅の場合、延べ床面積の如何に関わらず、上記の①については強化外皮基準（建築物エネルギー消費性能誘導基準）BEI ≤ 0.8 以下を目指すこと。また、③においては太陽光発電の設置を検討し、可能な限りの導入を目指し、太陽光発電を含めた建築物エネルギー消費性能基準の BEI ≤ 0.7 以下を目指すこと。この際、その他の再エネ設備（地中熱利用、太陽熱利用など）の導入を妨げるものではない。

なお、上記の具体的内容が叶わずとも、最低でも2024年（非住宅）、2025年（住宅）から実施される予定である以下の省エネ法による基準に適合するように指導する：

住宅：断熱等級4（0.46W/m²K）、一次エネルギー消費量等級 BEI ≤ 1.0 以下

非住宅（2,000 m²以下）：一次エネルギー消費量等級 BEI ≤ 1.0 以下

非住宅（大規模）：一次エネ等級

BEI ≤ 0.75 以下（工場等）、

BEI ≤ 0.80 以下（事務所、学校、ホテル、百貨店等）、

BEI ≤ 0.85 以下（病院等、飲食店等、集会所等）

※注：住宅の場合、③で薪ストーブ等を設置し、主たる暖房熱源として利用する新築も出てくる。その際は、①については建物の外皮性能（断熱性能）は、国の断熱等級5（Ua 値 0.40W/m²K 以下、HEAT20 の G1 相当、北方型住宅 ECO 相当）を目指すことでも「仮称：ニセコスタンダード」にすることは検討の余地がある

2-2-2 住宅性能検討届け出制度に関する運用検討

2-2-2-1 体制と準備、フロー、工程表について

条例施行までの体制と準備

条例が策定される際には、ニセコ町は、各種の業界団体（不動産事業に関わる団体、建築・建設に関わる団体、設計に関わる団体、宿泊事業に関わる団体）に、その条例の内容と趣旨、誘導したい目的についての説明する必要がある。

同時に、町民講座等を活用して、ニセコ町民に対して、省エネや断熱性の高い建築物による一般的な有効性を解説し、条例の内容と趣旨、誘導したい目的についての説明する必要がある。これらの周知期間には、おおよそ6か月～1年を必要とする。また、そうした説明会から出てくるとされる疑問、質問に対して対応する体制と資料を準備する必要がある。この際の資料は、本報告書などの活用が考えられる。また、周知期間における建築についても、ニセコ町の条例の趣旨と内容、ニセコ町が誘導したい目的について説明してゆく必要がある。これらの説明（準備段階におけるニセコ町の補佐）についての業務は、外部に委託する可能性も含めて、検討してゆく必要がある。

条例施行後の体制とフロー

それでは、条例施行後の体制とそのフローについてである。国の制度における小規模建築の省エネ適合義務化除外（建築・設計事業者の施主への説明責任と施主の検討義務）は、非住宅では2024年4月に、住宅では2025年4月に終了し、それ以降はすべての建物に適合義務が課される。したがって、ニセコ町における条例では、国の制度変更中に多少の混乱は生じるものの、2025年4月以降の完全義務化を睨んだものにしておく必要があり、その際も、ニセコ町で条例によって誘導しようとしている建物の基準と、国の省エネ法適合義務基準（言い換えれば最低基準）では大きな開きがあるため、国の制度は意識しつつも、条例は条例として施主や建築関係者（設計者や工務店）に対して、条例の趣旨における検討をし、同時に届け出をしていただく必要がある。

さらに、体制として鍵となるのは、上述の【2-2-1-4～2-2-1-7の条例の解説】でも言及したように、相談窓口についてである。相談窓口では、町民や建築関係者に対して、

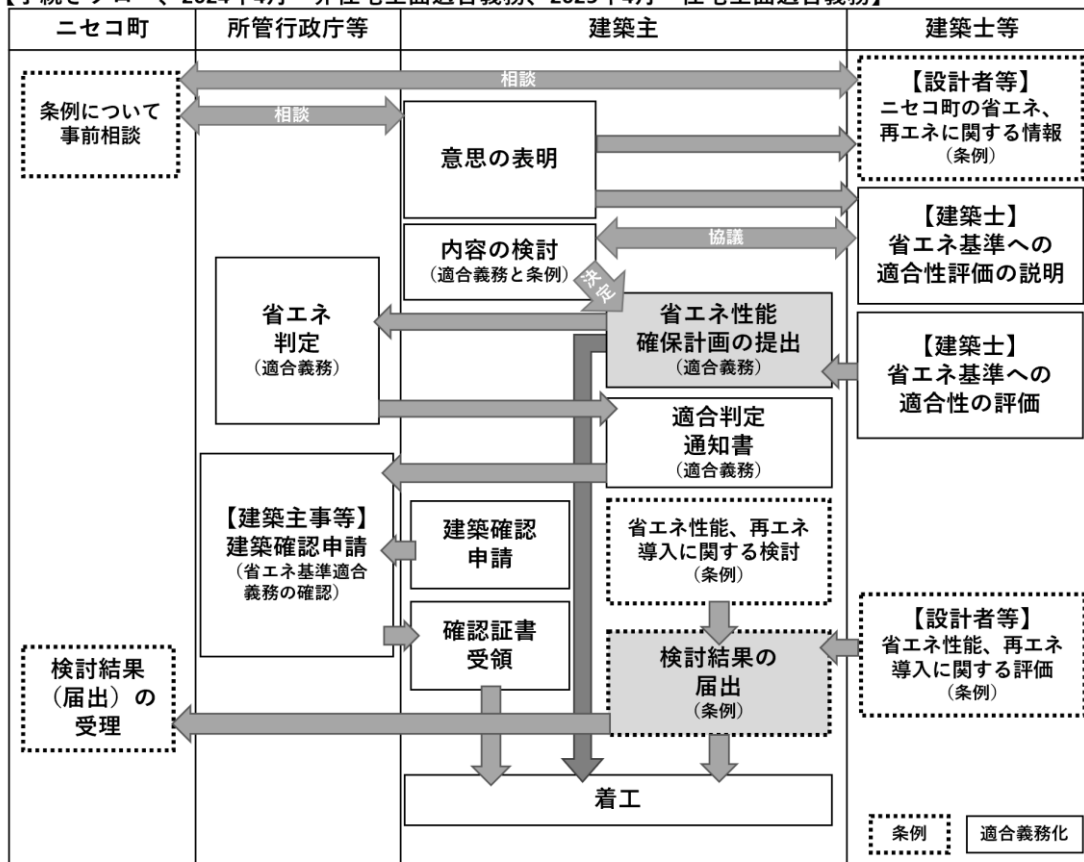
- ① 本条例がそもそも存在し、その内容と背景を説明、

- ② その条例によるニセコ町の狙いを説明、
- ③ その条例によって施主が義務付けられる検討内容とその結果の届け出について説明、
- ④ その検討の際、届け出の際に必要な性能値の算出について説明、
- ⑤ 検討の際、設備や建物の外皮、再エネ設備についてのニセコ町で検討可能な事例を紹介、

など手間と時間が必要な説明業務、相談業務が生じる。また、これらの専門性が高く、時間や手間が必要な業務を、ニセコ町役場の各所の担当者が片手間に行うことは現実的ではない。加えて、この相談窓口における相談の品質（クオリティ）によって、ニセコ町内の建築主の建築における省エネ・再エネ性能の決定が、ニセコ町が条例で誘導したいと狙う内容に近くなるか（短期的なイニシャルコストは上昇しても、中期的なランニングコストを低減させ、環境負荷を減らせる）、あるいは、短期的な市場原理のみで遠くなるか（短期的なイニシャルコストのみで判断される）が決まると言っても過言ではない。したがって、その能力を有する機関に対し、相談窓口については外部委託すること、およびその外部委託する内容についても、本報告書の内容を参考に精査して、検討する必要がある。

条例施行後のプレイヤーとそのフローについては、以下の図のように提案として取りまとめた：

【手続きフロー、2024年4月～非住宅全面適合義務、2025年4月～住宅全面適合義務】



図：ニセコ町の条例の施行による新しい手続きのフローとそれぞれのステークホルダーの役割一覧（提案ベース）

ここでは、①国の適合基準を順守していただくことと同時に、②ニセコ町の条例の趣旨に沿った内容（仮称：ニセコスタンダード）の検討を行うことを区分けしたうえで、検討していただき、手続きとしては適合基準に合致したという結果ではなく、どのレベルで最終的に施主は建物の省エネ基準を選択し（あるいは再エネ導入を検討・選択し）、その選択を評価し、それを届け出いただくような形にする必要がある。

2-2-2-2 運用の際に必要な資料の取りまとめ（届け出の様式、案内・説明資料）

上記のフローの際に、条例により届け出をする様式については、以下のようなものを提案する：

様式第1号（第12条関係）	
ニセコ町気候変動対策条例	
建築物に関する環境への負荷の低減に関する取組（建物の省エネ性能）についての届出書	
〇年 〇月 〇日	
ニセコ町長 様	届出者（建築主／代表者名） 事業所名 住所 電話
ニセコ町気候変動対策条例第12条第2項の規定により、次の通り届け出します。	
建築場所（位置）	
建築確認番号	
建築確認証の年月日	
建築主	
建築物の概要	
用途	
工事種別	新築
構造	
敷地面積	m ²
建築面積	m ²
延べ面積	m ²
	階数 地上階 地下階
ここに、建物エネルギー性能を算出した資料を添付いたします。ニセコ町が目指す性能基準「仮称：ニセコスタンダード」については、検討の結果、（採用）（不採用）いたしました。	
不採用の場合における理由：	
添付書類：	
（ ）一次エネルギー消費量計算結果（住宅版）	
（ ）一次エネルギー消費量計算結果（非住宅版）	
（ ）その他の計算プログラム算出結果、あるいは国交省による木造戸建住宅の仕様基準ガイドブックの様式等で性能が分かるもの	

様式第2号（第13条関係）

ニセコ町気候変動対策条例

建築物に関する環境への負荷の低減に関する取組（建物の再エネ設置）についての届出書

○年 ○月 ○日

ニセコ町長 様

届出者（建築主／代表者名）

事業所名

住所

電話

ニセコ町気候変動対策条例第13条第2項の規定により、次の通り届け出します。

建築場所（位置）

建築確認番号

建築確認の年月日

建築主

建築物の概要

用途

工事種別 新築

構造

敷地面積 m²

建築面積 m² 階数 地上階 地下階

延べ面積 m²

建物における再生可能エネルギー設備の導入を検討の結果、（採用）（不採用）いたしました。

採用の場合の内容： 太陽光発電 発電出力 kWp
 蓄電池 蓄電能力 kWh
 エネルギー管理システム（HEMS／BEMS）
何を制御するのかの種別：
 その他 種別： 性能：

不採用の場合の理由：

業界団体、および住民に向けて説明会を実施し条例を運用する際は、以下の資料を準備して説明するものとする：

住宅の場合：

- ・ 国の「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（通称「省エネ法」）に基

づき定められた「住宅の省エネルギー基準」、および「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に基づき開始された住宅性能表示制度について、A4 で1枚程度で取りまとめたもの

- ・ 国の「建築物省エネ法（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律）」に基づく適合義務制度について、A4 で1枚程度で取りまとめたもの
- ・ ニセコ町の「ニセコ町気候変動対策推進条例」の中で、「第3節 建築物に関する環境への負荷の低減に関する取組」を抜き出したもの
- ・ 上述の条例で誘導したい内容について、A4 で1枚程度で取りまとめたもの
- ・ 上述の内容が達成されたとき、得られる便益について、A4 で1～3枚程度で取りまとめたもの
- ・ もしあれば、国・道・ニセコ町における補助制度の概要

非住宅の場合：

- ・ 国の「建築物省エネ法（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律）」に基づく適合義務制度について、A4 で1枚程度で取りまとめたもの
- ・ ニセコ町の「ニセコ町気候変動対策条例」の「第3節 建築物に関する環境への負荷の低減に関する取組」のコピー
- ・ 上述の条例で誘導したい内容について、A4 で1枚程度で取りまとめたもの
- ・ 上述の内容が達成されたとき、得られる便益について、A4 で1～3枚程度で取りまとめたもの
- ・ もしあれば、国・道・ニセコ町における補助制度の概要

以下の添付資料に、どのような説明資料でありうるのかについて作成した資料を参考として掲載する。

2-2-3 添付資料（建築主、建築関連事業者への説明資料の例）

住宅性能表示制度について

- 住宅性能表示制度は、平成12年4月1日に施行された「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に基づき、良質な住宅を安心して取得できる市場の形成を目的とした制度です
- 国が定める評価基準に基づき、公正中立な第三者機関が住宅の性能を有料で評価します
- 新築住宅の場合、10の分野において性能が評価され、その結果が「住宅性能評価書」として交付されます。住宅性能評価書には、設計図書段階の検査の評価結果をまとめたものと、施工・完成段階の検査の評価結果をまとめたものの2種類があり、それぞれ法律に基づくマークが表示されます
- 住宅性能評価書が交付された住宅は、住宅ローンの優遇や地震保険料の割引などを受けられる場合がありますほか、住宅に関するトラブル時は迅速に専門的な紛争処理が受けられます

新築住宅における性能評価項目のイメージ

必須項目

選択項目

①構造の安定
地震や暴風、積雪に対する建物の強さ

②火災時の安全
避難のしやすさ、燃え広がり・延焼のしにくさ

③劣化の軽減
柱や土台等の住宅材料の劣化を遅らせるための対策

④維持管理・更新への配慮
給排水・給湯・ガス管の点検/清掃/修繕し易さ

⑤温室環境・エネルギー消費量
住宅の外皮の断熱性と設備の省エネ性・太陽光発電などの創エネルギー



⑥空気環境
シックハウス対策（建材のホルムアルデヒド発散量）、換気設備、化学物質濃度

⑦光・視環境
窓などの開口部面積と位置についての配慮

⑧音環境
遮音性を高める対策（共同住宅）

⑨高齢者等への配慮
バリアフリー対策

⑩防犯
開口部の侵入防止対策

評価書に記載されるマーク

設計住宅性能評価書のマーク



建設住宅性能評価書のマーク



画像：国土交通省「住宅の品質確保の促進等に関する法律の概要」令和4年9月15日

建築物省エネ法の改正に基づく適合義務制度について

- 「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）」は、建築物の省エネ性能の向上を図ることを目的として平成27年7月8日に制定され、これまで中・大規模の非住宅の建築物について、省エネ基準への適合義務等の規制措置が取られてきました
- 令和4年6月に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」によりこの建築物省エネ法が改正され、**2025年4月以降に工事に着手する原則全ての建築物**は、省エネ基準への適合が義務付けられます

	〈現行〉			〈改正〉	
	非住宅	住宅		非住宅	住宅
大規模 (2000㎡以上)	適合義務 (2017.4~)	届出義務	➔	適合義務 (2017.4~)	適合義務
中規模	適合義務 (2021.4~)	届出義務		適合義務 (2021.4~)	適合義務
小規模 (300㎡未満)	説明義務	説明義務		適合義務	適合義務

※エネルギー消費性能に及ぼす影響が少ないものとして政令で定める規模(10㎡を想定)以下のもの及び、現行制度で適用除外とされている建築物は、適合義務の対象から除く

- 住宅の場合、省エネ性能を評価する基準は2つあり（外皮の熱性能基準および一次エネルギー消費量基準）、現行ではどちらの基準においても等級4が省エネ基準であると定められています
- 従って、2025年4月以降に着工される全ての新築住宅は、【断熱等性能等級4以上、一次エネルギー消費量等級4以上】であることが義務付けられます

住宅の省エネ性能の評価基準			
	①外皮の熱性能基準		②一次エネルギー消費量基準
	建物外皮平均熱貫流率 (Ua値) *	冷房期の平均日射熱取得率 (ηAC)	BEI要求値
等級7	0.20W/m ² K	設定なし	1.0以下
等級6	0.28W/m ² K		
等級5	0.40W/m ² K		
等級4	0.46W/m ² K		
等級3	0.54W/m ² K		1.1以下

2025年4月以降
適合義務化

*ニセコ町の立地における気候地域区分2の場合

- 省エネ基準への適合性審査は、建築確認手続きの中で行われ、省エネ基準に適合しない場合や、必要な手続き・書面の整備等を怠った場合は、確認済証や検査済証が発行されず、着工・使用開始が遅延する恐れがあります



※1 完了検査時においても省エネ基準適合の検査が行われます。

※2 仕様基準を用いるなど審査が比較の容易な場合は、適合性判定は省略されます。

ニセコ町気候変動対策推進条例（抜粋）

第3節 建築物に関する環境への負荷の低減に関する取組

（建築物の建築に係る環境への負荷の低減の検討等）

第12条 建築物の建築（新築又は50%以上の改築、増築など建築申請が必要な行為をいう。以下同じ。）をしようとする者（以下「建築主」という。）は、規則で定めるところにより、当該建築物のエネルギーの使用の効率性その他の環境への配慮に係る性能を評価し、当該建築物に係る環境への負荷の低減を図るための措置について検討しなければならない。ただし、次に掲げる建築物の建築についてはこの限りでない。

- (1) 法令又は条例の定める現状変更の規制及び保存のための措置その他の措置が講じられている建築物であって規則で定めるもの
 - (2) 仮設の建築物であって規則で定めるもの
 - (3) その他規則で定める建築物
- 2 前項の規定による検討を行った者は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を町長に届け出なければならない。
- (1) 氏名及び住所（法人にあつては、その名称、主たる事務所の所在地及び代表者の氏名
 - (2) 当該建築物の概要
 - (3) 前項の規定による検討の内容
 - (4) その他町長が必要と認める事項
- 3 前項の規定による届出を行った者は、同項各号に掲げる事項について変更をしたとき又は当該届出に係る建築物の建築を中止したときは、速やかに、その旨を町長に届け出なければならない。

（建築物に係る再生可能エネルギー設備の導入の検討等）

第13条 建築主は、規則で定めるところにより、当該建築物への再生可能エネルギー設備（再生可能エネルギー源を利用するための設備をいう。次項及び第5項において同じ。）の導入について検討を行わなければならない。ただし、前条第1項各号に掲げる建築物の建築については、この限りでない。

- 2 前項の規定による検討を行った者は、規則で定めるところにより、次に掲げる事項を町長に届け出なければならない。
- (1) 氏名及び住所（法人にあつては、その名称、主たる事務所の所在地及び代表者の氏名）
 - (2) 当該建築物の概要
 - (3) 前項の規定による検討の内容
 - (4) その他町長が必要と認める事項
- 3 前項の規定による届出を行った者は、同項各号に掲げる事項について変更をしたとき又は当該届出に係る建築物の建築を中止したときは、速やかに、その旨を町長に届け出なければならない。

（建築物の建築をしようとする者への情報提供）

第14条 第12条第1項及び第13条第1項の規定による建築に係る建築物の設計を行う者、当該建築物に関し熱の損失の防止又はエネルギーの効率的利用に資する設備を販売する者その他のその事業活動を通じてこれらの規定による検討につき協力を行うことができる者は、当該建築をしようとする者に対し、当該検討に資する情報を提供するよう努めなければならない。

2 町長は、第12条第1項、第13条第1項又は第14条第1項に規定する者に対し、これらの者がこの条例に基づき講ずる措置に関し、必要な助言、指導その他の支援の実施に努めなければならない。

ニセコ町気候変動対策推進条例によって誘導したい内容

本条例によって誘導したいことは大きく2点である：

① 建物の省エネルギー性能の向上：

- 住宅の場合、集合・戸建て、延べ床面積の如何に関わらず、建物の外皮性能（断熱性能）は国の断熱等級6（ U_a 値 $0.28W/m^2K$ 、HEAT20のG2相当、北方型住宅ZERO相当）を可能な限り目指すこと
- ただし、地域産の薪ストーブやペレットストーブ等の木質バイオマス由来の機器を主たる暖房熱源として利用する場合は、国の断熱等級5（ U_a 値 $0.40W/m^2K$ 以下、HEAT20のG1相当、北方型住宅ECO相当）を可能な限り目指すこと

等級	外皮性能 (U_a 値) *	
等級7	0.20W/m ² K	
等級6	0.28W/m ² K	↑ ニセコ町の誘導目標
等級5	0.40W/m ² K	↑ ニセコ町の誘導目標（地域産の薪ストーブやペレットストーブ等を主たる暖房熱源とする場合）
等級4	0.46W/m ² K	↑ 国の基準（2025年4月より適合義務化）
等級3	0.54W/m ² K	

*ニセコ町の立地における気候地域区分2の場合

② 建物における再生可能エネルギーの設置：

- 太陽光発電の設置を検討し、可能な限り導入を目指すこと（ただし、地中熱/太陽熱の利用など、その他の再エネ設備の導入を妨げるものではない）



ニセコ町気候変動対策推進条例による期待効果

本条例によって「建物の省エネルギー性能の向上」「建物における再生可能エネルギーの設置」を誘導することにより、環境への負荷低減と快適な暮らしの実現を両立させることが期待される

① 建築物の低炭素化により、ニセコ町内の建物由来のCO2排出量を大幅に削減する：

- ニセコ町が2018年度に策定した「環境モデル都市第2次アクションプラン（2019～2023年度）」では、2015年のCO2排出量（6.2万t）を基準として、これを2030年度までに44%削減（3.5万t）、2050年度までに86%削減（0.9万t）する計画である
- 建物の省エネ性能が向上すれば、灯油やLPガスといった化石燃料に依存せずとも、エアコンやエコキュートといった高性能な電力ヒートポンプ機器により暖房や給湯を賄うことが可能になる上、将来的にはその消費電力を太陽光発電などの再生可能エネルギーに変更することで、建物由来のCO2排出量を大きく減らすことができる
- 上記の結果として、本条例の制定により2030年度までに1,369t-CO2/年、2050年度までに4,107t-CO2/年の排出量の削減を進められる可能性がある。この数字は、上記のアクションプランで示されている他の取組と比較して大きい

② 光熱費を押さえつつ、快適な暮らしを実現する：

- 現状の建物の断熱・気密性能では、暖房の熱源を化石燃料（灯油やLPガス等）からエアコンに切り替えるとなかなか割高な光熱費が生じてしまい、経済性を優先すると厳寒期には部屋を十分に温められない問題が生じる
- 本条例に制定により建物の省エネ性能が向上すれば、エアコンやエコキュートといった高性能なヒートポンプ機器でも、十分に光熱費を押さえつつ快適な暮らしを実現することが可能となる
- 加えて、住居の場合は年間を通して室内温度を一定に保てるほか、トイレ、バス、廊下、居間といった各居住空間ごとの温度差も小さくできるため、ヒートショックなどの健康被害が住居を理由によって生じる可能性も低減できる

現状

・環境に負荷をかけつつ暮らしを維持

- 化石燃料による暖房・給湯
- 夏は暑く、冬は寒い
- 居間は暖かいが廊下やトイレ、バスは寒い*



居住空間ごとの温度差イメージ*

本条例により期待される効果

・環境負荷を低減しつつ快適な暮らしを実現

- 建物の断熱・気密性能の向上によるCO2排出の大幅な削減と光熱費の抑制
- 年間を通して室温一定の住居



*画像：日本エネルギーパス協会ウェブサイト (<http://www.energy-pass.jp/2015/04/1468/>) より

非住宅用

建築物省エネ法の改正に基づく適合義務制度について

- 「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）」は、建築物の省エネ性能の向上を図ることを目的として平成27年7月8日に制定され、これまで中・大規模の非住宅の建築物について、省エネ基準への適合義務等の規制措置が取られてきました
- 令和4年6月に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」によりこの建築物省エネ法が改正され、**2025年4月以降に工事に着手する原則全ての建築物**は、省エネ基準への適合が義務付けられます

〈現行〉	非住宅	住宅	〈改正〉	非住宅	住宅
大規模 (2000㎡以上)	適合義務 (2017.4~)	届出義務	➔	適合義務 (2017.4~)	適合義務
中規模	適合義務 (2021.4~)	届出義務		適合義務 (2021.4~)	適合義務
小規模 (300㎡未満)	説明義務	説明義務		適合義務	適合義務

※エネルギー消費性能に及ぼす影響が少ないものとして政令で定める規模(10㎡を想定)以下のもの及び、現行制度で適用除外とされている建築物は、適合義務の対象から除く

- 加えて、2022年12月には「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令の一部を改正する省令」が公布され、これにより**2024年4月からは大規模な非住宅建築物（床面積2,000㎡以上）の省エネ基準が引上げられます**。また、**建物の用途別に基準値の水準が変わる**こととなります

【改正前（～2024.3）】		【改正後（2024.4～）】										
	用途・規模	一次エネ (B E I) の水準	一次エネ (B E I) の水準 ^{※1}									
省エネ基準	—	1.0	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">大規模 (2,000㎡以上) ^{※2}</td> <td>工場等</td> <td>0.75^{※3}</td> </tr> <tr> <td>事務所等、学校等、ホテル等、百貨店等</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>病院等、飲食店等、集会所等</td> <td>0.85^{※3}</td> </tr> <tr> <td>中・小規模 (2,000㎡未満)</td> <td>1.0^{※3}</td> </tr> </table>	大規模 (2,000㎡以上) ^{※2}	工場等	0.75 ^{※3}	事務所等、学校等、ホテル等、百貨店等	0.8	病院等、飲食店等、集会所等	0.85 ^{※3}	中・小規模 (2,000㎡未満)	1.0 ^{※3}
	大規模 (2,000㎡以上) ^{※2}	工場等	0.75 ^{※3}									
事務所等、学校等、ホテル等、百貨店等		0.8										
病院等、飲食店等、集会所等		0.85 ^{※3}										
中・小規模 (2,000㎡未満)	1.0 ^{※3}											
誘導基準 ^{※5}	事務所等、学校等、工場等	0.6 ^{※4}	事務所等、学校等、工場等									
	ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等	0.7 ^{※4}	ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等									

※1 増改築時の取り扱いは、現行の基準に準ずる。
 ※2 太陽光発電設備及びコージェネレーション設備の発電量のうち自家消費分を含む。
 ※3 一次エネ (B E I) の水準の他、外皮 (P A L) の達成) の水準あり。

※2 増改築時については、増改築後に非住宅部分の面積が2,000㎡以上となるものが対象。
 ※3 コージェネレーション設備の発電量のうち自家消費分を含む。

- 省エネ基準への適合性審査は、建築確認手続きの中で行われ、省エネ基準に適合しない場合や、必要な手続き・書面の整備等を怠った場合は、確認済証や検査済証が発行されず、着工・使用開始が遅延する恐れがあります



※1 完了検査時においても省エネ基準適合の検査が行われます。
 ※2 仕様基準を用いるなど審査が比較的容易な場合は、適合性判定は省略されます。

③多様な連携に向けた普及促進活動、住民連携・コミュニティ活動プラットフォームの構築

2-3-1 地元工務店、大工などの研修・育成事業

2023年1月28日に、ニセコ町内（曾我エリア）に建設途中の超・高断熱・高気密の高性能集合住宅に対する構造見学会を実施した。

ニセコ町役場関係者や地域の工務店の方々、総勢50名の参加があった。

今回の物件は延床面積499㎡、総戸数6戸、外皮断熱性能Ua値0.21～0.28W/m²K、隙間相当面積c値0.1c㎡/㎡の高性能集合住宅である。

説明会では高断熱・高気密で建設することによる建物劣化の低減による長寿命化、健康被害を回避する影響、居住快適性の向上、省エネルギー性能など、その重要性を中心に説明した。見学会参加者による個別の質疑においては、意匠面、価格、細かい収まりなどについて説明した。

とりわけ建築関係者にご来場いただき、工法について、施工法について、部材の取り扱いや品質についてなど、個別に現地研修が出来た。



写真：現地研修会（構造見学会）の様子



写真：ニセコ町内の建築現場の内観



写真：ニセコ町内の建築現場の内観

2-3-2 次世代型環境配慮街区モデルの広報、横展開の推進

次世代型環境配慮街区モデル（以下、ニセコミライ）の取組みについて広く情報発信や広報活動を行っていくことは、本事業の主題である多様な連携を促進していく上では鍵となる取組みの一つであると考えている。

特に、ニセコミライ構築事業について、ニセコ町が 2018 年 SDGs モデル事業として内閣府から先進的な提案事業として選定されるなど、地域における課題解決の官民連携の事業モデルとして注目されている。同時に、昨今では国・北海道などが主導となって脱炭素やカーボンニュートラルといった取組みを行う中でも、次世代型環境配慮街区としてニセコミライへの期待度も高まっている。

それゆえに、ニセコミライの取組みについて、地域外から視察や、シンポジウム等のイベントでの講演依頼の声も多数いただき、また、幅広くメディアなど掲載実績もあった。本節では、本年度におけるニセコミライを軸とした幅広い広報活動の代表的な実績について集約した。

(ア) マスメディア取材実績

1. テレビ番組掲載実績：4 番組

- 2022 年 8 月 30 日「「100 年住んでも大丈夫」持続可能なまちづくり…その名も“ニセコミライ” 高断熱で省エネの最新住宅」（北海道文化放送）
- 2022 年 9 月 16 日「環境に負担かけない最新住宅「ニセコミライ」…”温室効果ガス排出量ゼロ”まちづくりへ ニセコ町の挑戦」（北海道文化放送）
- 2022 年 10 月 12 日「北海道が誇る”世界のニセコ”が CO2 削減で持続可能な「近未来観光地」に変貌」（北海道放送）
- 2022 年 10 月 18 日「【ニセコミライ】未来の生活モデルとは？脱炭素社会へ 「ゼロカーボン」を学ぶ高校生」（札幌テレビ放送）

2. ラジオ番組掲載実績：2 番組

- 2022 年 6 月 18 日「岡三証券 presents STARS Social Change」（Air-G / エフエム北海道）
- 2022 年 6 月 24 日「グッチーの GoodFriday」（北海道文化放送ラジオ）

3. 新聞記事掲載実績：7 記事

- 2022 年 4 月 6 日「北海道ニセコ町が「CO2 ゼロ」街区 EV シェアや遠

隔空調も」(日本経済新聞)

- 2022年8月4日「道内初進出はニセコ街区～旭化成ホームズ、新商品探る～」(日本経済新聞)
- 2022年8月24日「ニセコまちとサツドラ協定」(北海道新聞)
- 2022年9月27日「ニセコまち 環境配慮型街区木造マンション1戸4900万円から」(北海道新聞)
- 2022年9月28日「ニセコ「CO2ゼロ街区」でマンション発売、最高5800万円」(日本経済新聞)
- 2022年10月1日「ニセコ街区の経済性アピール～「ミライ」分譲受け付け開始～」(北海道新聞)
- 2023年1月10日「地域業者の協力得てニセコミライの成功を」(北海道建設新聞)

4. 雑誌掲載実績：3記事

- 2022年11月30日「NISEKO MIRAI ECO-VILLAGE」(Powderlife)
- 2022年12月1日「高橋真樹、SDGsと家づくり」(だん)
- 2022年12月5日「SDGs未来都市・ニセコ町が官民連携で挑戦。地域の課題を解決する、持続可能なまちづくり」(北の交差点)

(イ)WEBメディア取材実績：4記事

- 2022年6月1日「国際的なスノーリゾートにSDGs街区が誕生 日本の未来を占う「まちのあり方」を探る」(ひとまち結び 一人の想い、街の未来)取材記事
- 2022年7月7日「北海道でSDGsの目標達成に貢献する【株式会社ニセコまち】」(ジョブキタ)
- 2022年8月29日「辿り着いたニセコ町で、サステナブルなまちづくりを」(くらしごと)
- 2023年1月10日「ニセコ町に誕生の「最強断熱の集合住宅」、屋外マイナス14度でも室内エアコンなしで20度！温室効果ガス排出量ゼロのまちづくりにも注目」(SUUMOジャーナル)

これからの住まい・暮らし | 街・地域 | 住まいの雑学

田方 みき

2023年1月10日 (火)

ニセコ町に誕生の「最強断熱の集合住宅」、屋外マイナス14度でも室内エアコンなしで20度！ 温室効果ガス排出量ゼロのまちづくりにも注目

[ツイート](#) [LINEで読む](#) [B!ブックマーク147](#)



良質なパウダースノーが楽しめるスキーリゾートとして世界的な注目を集める北海道のニセコ。そのニセコエリアで、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量をゼロにする持続可能なまちづくりに、官民一体となって挑んでいるのがニセコ町だ。環境先進国・ドイツのエコハウスをお手本に、2年前、ニセコ町の郊外に完成した賃貸の集合住宅と、市街地中心部の近くで工事が進められている新たな街区「ニセコムライ」での取り組みが、そのスタート地点。なぜ、ニセコ町は持続可能なまちづくりの一環として住宅の省エネ化に町をあげて、取り組んでいるのだろうか。ニセコムライの開発を手掛けるまちづくり会社の株式会社ニセコマちに話を聞いた。

人気記事ランキング

総合	これからの住まい・暮らし
1	「住みたい街ランキング2023」発表！大宮と浦和で明確、新宿が注目… これからの住まい・暮らし
2	世界基準の“超省エネ住宅”パッシブハウスの高気密・高断熱がすごい！… これからの住まい・暮らし
3	ZEH水準を上回る省エネ住宅をDIY？断熱等級6で、冷暖房エネルギー… これからの住まい・暮らし
4	タイニーハウスに一家4人で暮らし、エゾシカを狩る。ハンター兼大工の長… これからの住まい・暮らし
5	北海道の山あい300人の地域に移住者が集まるワケ。生計や人間関係、住… これからの住まい・暮らし

[【これからの住まい・暮らし】人気記事ランキング一覧を見る](#)

図：SUUMO ジャーナル取材記事のイメージ画像¹⁸

(ウ)講演／登壇実績：4回

- 2022年7月15日 セロカーボン北海道シンポジウム
- 2022年8月26日 日経主催 地方創生フォーラム イノベーション for SDGs
- 2023年2月12日 G7 ゼロカーボンミーティング in 層雲峡
- 2023年3月23日 「世界の NISEKO に見る持続可能なまちづくり」札幌商工会議所

¹⁸ <https://suumo.jp/journal/2023/01/10/192796/>



写真：G7 ゼロカーボンミーティング in 層雲峡の様子

(エ)視察受入：個人団体合わせて 30 回以上

- 視察対応先例：北海道、札幌市、厚真町、筑波大学、京都教育大学附属高校、札幌藻岩高校、北海学園大学、陸前高田市、長野県、一般社団法人全国住宅産業地域活性化協議、北栄町、陸前高田市、尻別川の未来を考えるオビラメの会など



写真：視察者の受け入れの風景

2-3-3 啓発事業の推進

多様な連携に向けた普及促進活動、住民連携・コミュニティ活動プラットフォームの構築に向けて、まちづくり会社である株式会社ニセコまちが主体となって、令和4年度については、以下の通りイベントを企画・開催した。

5月29日（日）「川沿いミニフットパスツアー」

- 概要：ニセコフットパス協会会長の工藤達人氏をゲスト講師に迎え、ニセコミライ敷地周辺にて、川沿いミニフットパスツアーを開催。川沿いの自然環境を楽しみながら、ニセコミライの付近を通る第二カシュンベツ川についての理解を深めるために、BOD 検査により川の水質調査も実施した。
- 会場：ニセコミライ敷地内及び河川道路
- 参加者：7名



6月9日（木）株式会社ニセコまち活動報告会

- 概要：株式会社ニセコまちがこれまで取り組んできた事業であるニセコミライ構築事業の進捗状況のほか、経営陣から会社の決算報告やこれまでの取り組み、今後の事業展望などについて報告を行った。また、ニセコまちの YouTube チャンネルにて報告会の様子をライブ配信した。
- 会場：ニセコ町民センター
- 参加者：17名

- オンライン視聴数：約 200 回の再生回数（2023 年 3 月現在）



8月6日（土）第一回パークゴルフ大会「ニセコまち杯」

- 概要：ニセコミライの敷地に隣接するニセコ町運動公園パークゴルフ場にて、第一回開催となる、パークゴルフ大会「ニセコまち杯」を開催した。
- 会場：ニセコ町運動公園パークゴルフ場
- 参加者：19 名



9月18日（日）「ニセコの森 間伐見学会」

- 概要：ニセコミライの敷地内で持続可能な森づくりを学ぶ見学会を開催。今後ニセコミライの敷地内の森を活用し、将来的に持続可能な森づくりのしくみのモデルを作っていく予定である。現在雑木林となっている場所で、地域の林業者を交えて間伐について学び、また間伐する木を参加

者自身で選定したうえで、その木を実際に伐倒する作業を見学した。合同会社HIKOBAYUと（株）ニセコまちの共催で、ニセコ町地域おこし協力隊の林業チームに協力いただきながら実施した。なお、イベントの趣旨から、地域の小学生に参加を呼びかけたいことから、イベントの告知用のチラシを、ニセコ町内各学校の全生徒に配布し告知をした。

- 会場：ニセコミライ敷地内雑木林
- 参加者：31名



10月1日（土）「Niseko wood park」へのパネル展示出展

- 概要：ニセコ中央倉庫群の広場で開催された「Niseko wood park」に、（株）ニセコまちとして出展をした。これまでにニセコミライの敷地で開催した、「新月伐倒・葉ガラシ見学会」や「ニセコの森 間伐見学会」のイベントの様子などを写真展示で紹介した。
- 会場：ニセコ中央倉庫群広場内



12月7日（水）「省エネセミナー」

- 概要：電気代や灯油代が上昇している昨今の情勢を踏まえ、世界のエネルギー動向や、生活の中でできる省エネ対策などを紹介するセミナーを実施。
- 会場：ニセコ町民センター
- 参加者：10名



1月29日（日）「ニセコミライで雪遊び！」

- 概要：ニセコミライの敷地（第1工区）を活用し、地域の子供たちや家族が自由に遊べる雪遊びのイベントを開催。排雪後の雪山を活用したソリ滑りが人気だった参加された方々から大変好評をいただき、その後も敷地を雪遊びで使用したい旨問い合わせがあった（3月下旬頃まで、所定の手続きを踏んだうえで自由に利用可能とした）。
- 会場：ニセコミライ敷地内（第一工区）
- 参加者：40名



2月19日（日）スノーシュー散策

- 概要：ニセコミライの敷地周辺でスノーシュー散策を実施。事務所をスタートし、間伐した林へ向かい、小さな丘を登って降りた後は、第4工区のスロープ付近まで散策。スロープを降り、第二カシュンベツ川沿いを歩き、元町のサイロ跡までウォーキングを行った後、サツドラ付近から事務所に帰着
- 会場：ニセコミライ敷地内
- 参加者：7名



3月18日（土）「ニセコミライで雪遊び！ アゲイン！」

- 概要：前回好評だったニセコミライの敷地（第1工区）を活用し、地域の子供たちや家族が自由に遊べる雪遊びのイベントの機会として開催。また、敷地内で雪原アートにも参加者と共に取り組んだ。
- 会場：ニセコミライ敷地内（第一工区）
- 参加者：12名

