

北海道二セコ町の脱炭素化に向けた取り組み

千葉商科大学 基盤教育機構

准教授 田中信一郎

田中 信一郎（たなか しんいちろう） 研究者情報：<http://u0u0.net/Z4V5>

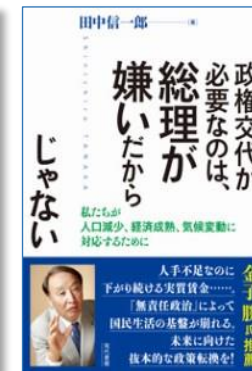
千葉商科大学 基盤教育機構 准教授（2019年4月～）
一般社団法人 地域政策デザインオフィス 代表理事
博士（政治学）（専門：公共政策、政治制度、地方自治、環境エネルギー政策）

主な経歴

国会実務（国会議員政策担当秘書等） 7年
行政実務（内閣官房、長野県、横浜市等） 7年
学術研究（大学講師、研究員等） 7年

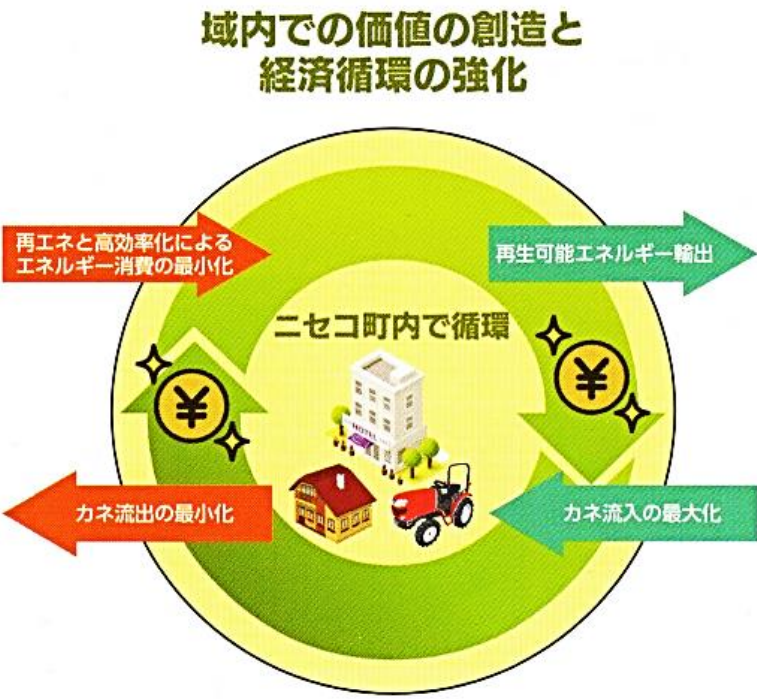
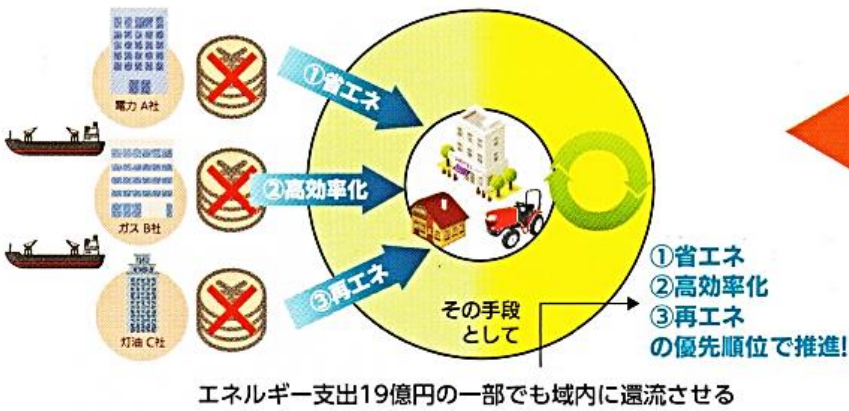
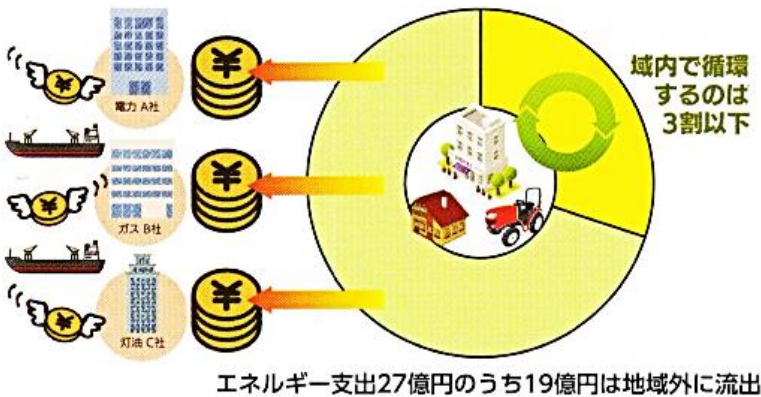
主な著書

『都市の脱炭素化の実践』 大河出版（共著）
『国家方針を転換する決定的十年』 現代書館
『政権交代が必要なのは、総理が嫌いだからじゃない』 現代書館
『信州はエネルギーシフトする』 築地書館
『再生可能エネルギー 開発・運用にかかわる法規と実務ハンドブック』 NTS（共著）
『国民のためのエネルギー原論』 日本経済新聞出版（共著）
『国会質問制度の研究』 日本出版ネットワーク

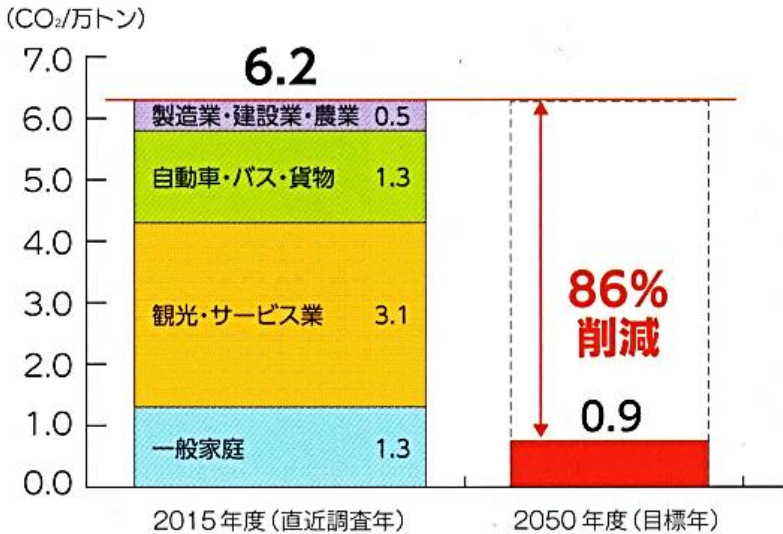


ニセコ町が目指す地域内経済循環

- ニセコ町の世帯数2,274×年間エネルギー支出40万円=9億円(1世帯あたりの年間エネルギー支出40万円とする)
- エネルギー総売上高(業務・産業含む)9億円×3倍=27億円(業務・産業で家庭の2倍を支出)
- 域外からのエネルギー輸入額27億円×7割=19億円(8億円は町内のGDP増加に)



ニセコ町の温室効果ガス削減目標



アクションプランの基本目標は「住民一人当たりの経済活動の活性化とCO2削減の両立」です。現在の世代の欲求を満たしつつ、将来世代の生活基盤を保障するために、持続可能な発展(Sustainable Development)を合言葉に、真に“環境モデル都市”としてふさわしい自治体を目指します。

2023年度現在、これを発展・継承する第3次アクションプランを策定中



国内最高レベルの超高断熱（平均熱貫流率0.18）の役場庁舎。

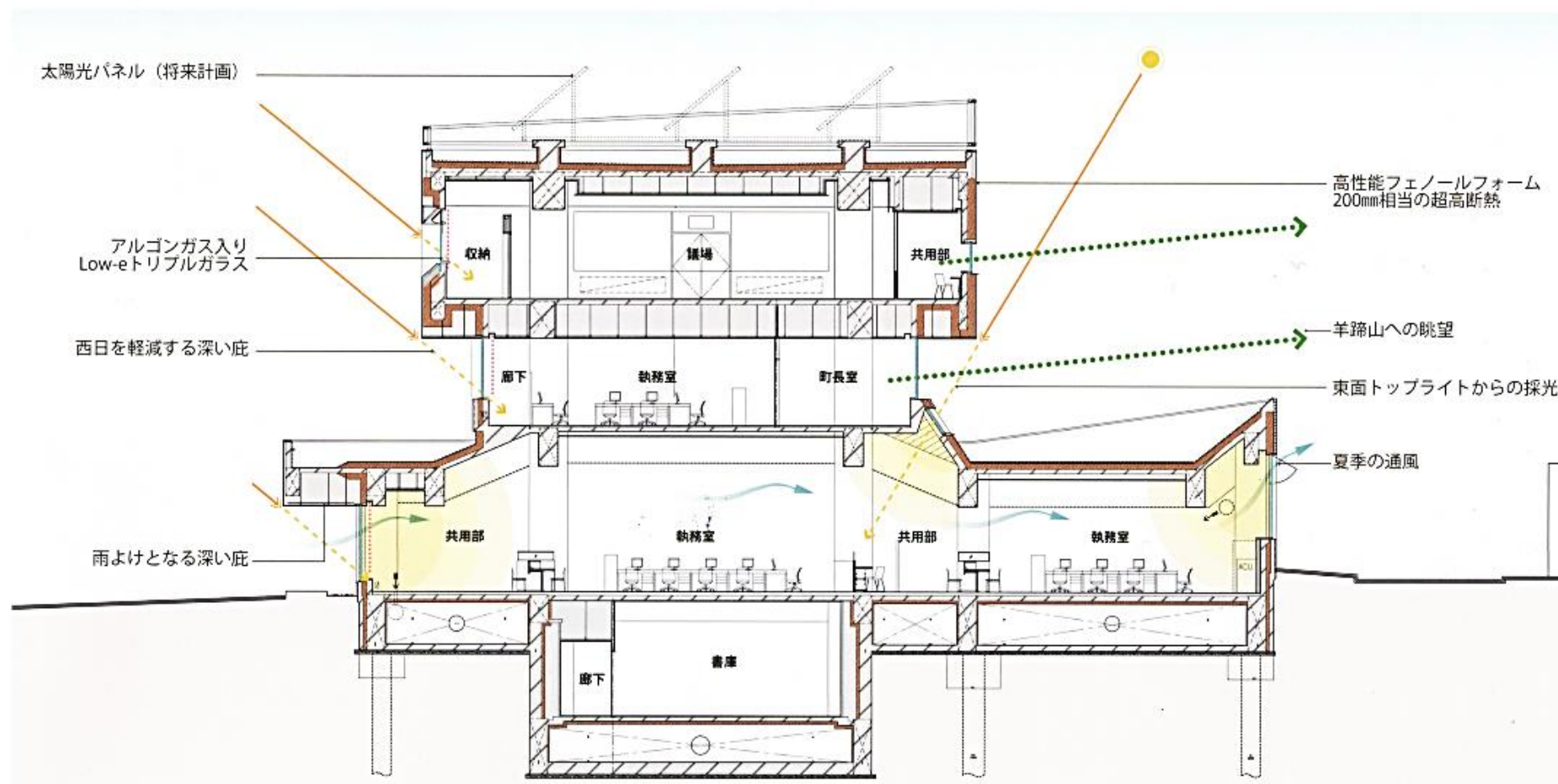
同町の「第二次環境モデル都市アクションプラン」に基づき、基本設計を見直して、大幅にエネルギー性能を強化した。

地域エネルギー会社をつくり、LPG（将来は再エネ化）でエネルギーを供給。

災害時には、当面のエネルギーを自給できる。

建設費を抑制するため、太陽光パネルは付けず、住民主体で後から設置できる設計にしている。

環境モデル都市としてかねてから持続可能なまちづくりに取り組んできたニセコ町は、2018年に国から『SDG s 未来都市』に選定されました。2050年に2015年比86%のCO₂排出の削減を目指す目標を掲げており、新庁舎はその象徴的な役割を果たすことが求められています。新庁舎整備においては、外皮性能向上の徹底を図りました。外壁に付く窓を全て木製サッシとし、アルゴンガス入りLow-Eトリプルガラスを全面的に採用しています。また、壁面・屋根面には高性能フェノールフォーム200mm相当の高い断熱性能を確保し冷暖房負荷削減を徹底しています。



「自治」の理念を具現化した庁舎

千葉商科大学
田中 信一郎



町民窓口がまとまった執務室（1階）



多目的に利用できる平戸土間の町民ホール（3階）



まちの情報が集まる展示コーナー（1階）

脱炭素化プロジェクト②：ニセコミライ (NISEKO生活・モデル地区/SDGs街区事業)

千葉商科大学
田中 信一郎



官民共同出資のまちづくり会社「株式会社ニセコまち」による事業

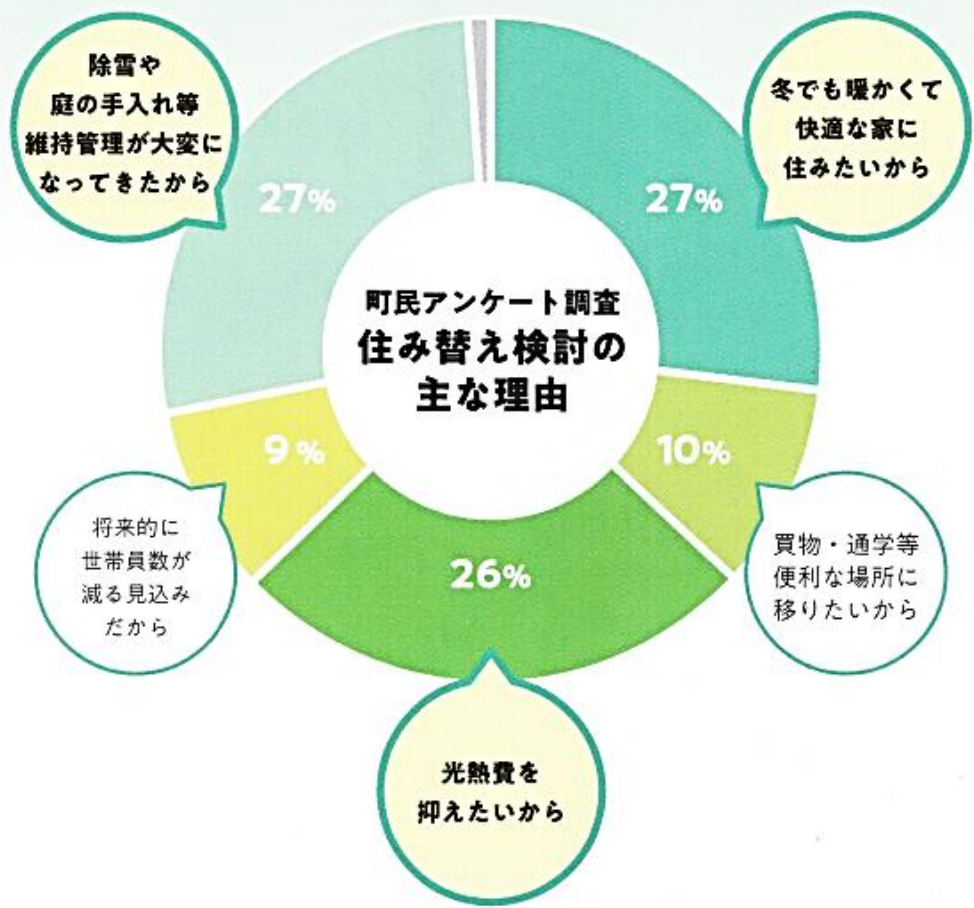
脱炭素化の手法で地域課題を解決する

本事業を構想するにあたり、2度のアンケート調査とテストマーケティング活動、数多くの住民参加型の説明会を開いています。アンケートでは、過半数を大きく超える方が将来的に住み替えを検討している事実も浮かび上がりました。

町民の希望 アンケート上位

- 1. 冬でも暖かくて快適な暮らし
- 2. 除雪や庭の手入れが重荷にならない暮らし
- 3. 安価な光熱費での暮らし

アンケート結果に加えて、テストマーケティング、住民説明会、勉強会などでも、同じ傾向が伺えました。それゆえ、前ページで示した8つのコンセプトに加え、この3点を最大限に配慮して、住民の課題解決のモデルとなるまちづくりをすすめます。



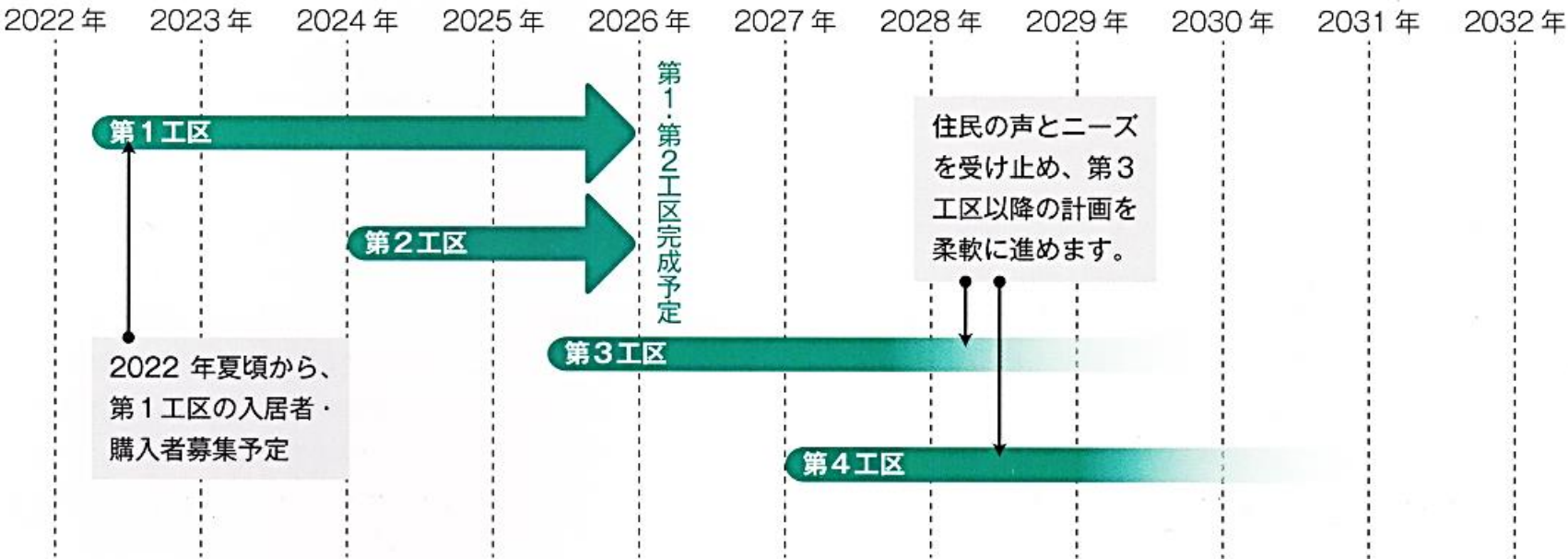
NISEKO 生活モデル地区構築事業に
おける2度のアンケート調査
1回目 2018年 8月 117世帯回答
2回目 2019年 10月 187世帯回答

自治（合意形成）と環境（エネルギー性能）の両立

高性能住宅の 供給により 持続して 住み続けられるまちへ

厳しい冬の寒さのニセコでも、最小限の光熱費負担で、部屋の隅々まで暖かく、快適な住環境を、共益費による除雪などの手入れで済ませられる集合住宅でお届けします。

数十センチの分厚い断熱材、高性能なトリプルガラス、シンプルな外観形状によって、快適性と同時に、長寿命と耐久性も追求します。防火や防音の効果を高めた「木質化マンション」と名付けられた分譲と賃貸の集合住宅は、地域の工務店や職人さんらと連携し、第1、2工区は、2026年頃までに建築してゆきます。2025年以降に着手する第3、4工区については、住民の声とニーズを拾い、柔軟に計画を進化させてゆきます。





- 低層の木造集合住宅（第1工区40戸）
- ソーラーカーポート（屋根付集合駐車場・48台）
- コミュニティ拠点の整備
- 国内最高水準の断熱性能（ U_a 値 $0.25\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ）
- 隙間のないつくり（ C 値 $0.2\text{cm}^2/\text{m}^2$ 以下）
- 充填断熱＋外張り断熱のダブル断熱
- 熱交換型換気システム
- 樹脂トリプルガラス（ U 値 $0.78\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ）
- 二重界壁による遮音性能
- 1戸1小型エアコン空調
- 40～60%の通年湿度管理
- 第1工区：分譲・賃貸住宅
- 第2工区：賃貸住宅・シェアハウス等
- 第3工区：分譲・賃貸・公営住宅
- 第4工区：分譲住宅



株式会社ニセコまち ホームページ
<https://nisekomachi.co.jp/>

私たちは“SDGs未来都市・ニセコ町”を、
行政・住民の皆様と協働して実現を目指し、
持続可能なまちづくりに挑戦をするまちづくり会社です