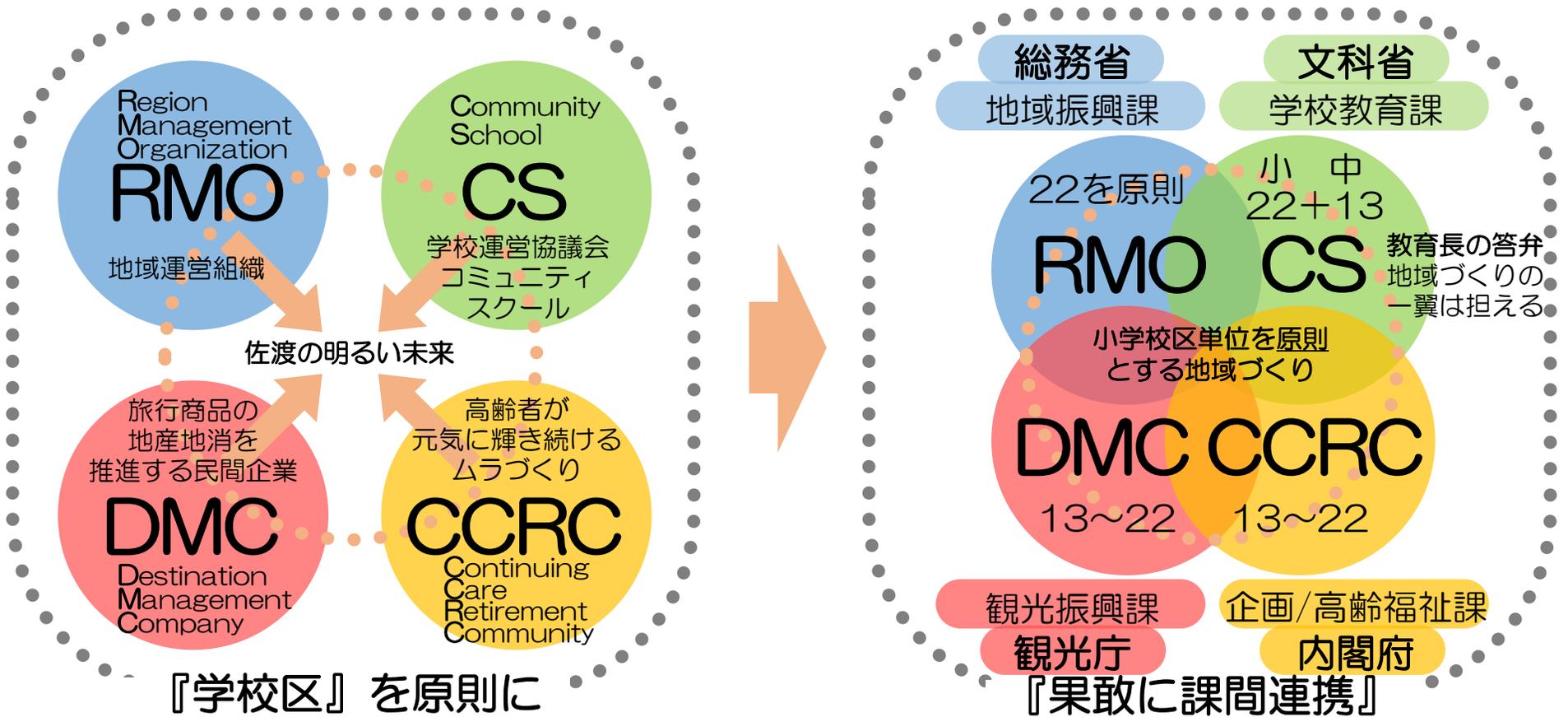
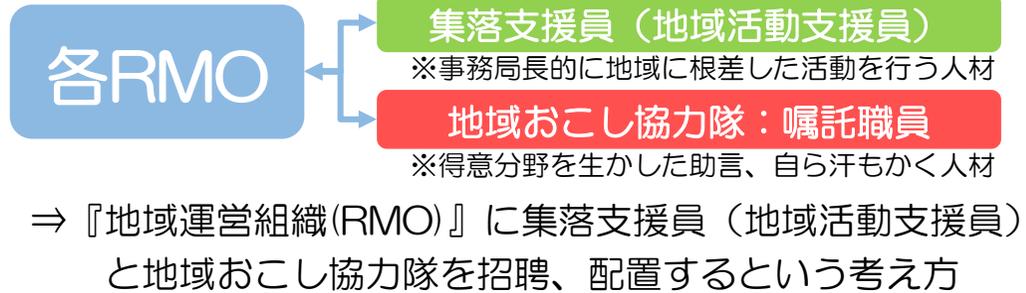


▼RMO≡CS≡DMC≡CCRCという意識共有

◆佐渡市における『地域運営組織(RMO)』

昨年度、NPO法人・かみえちご山里ファン倶楽部 関原剛氏「地域づくり公開セミナー」(7/3)にて 佐渡市の地域運営組織の適正な規模としては、22の小学校区が最も近いイメージ。

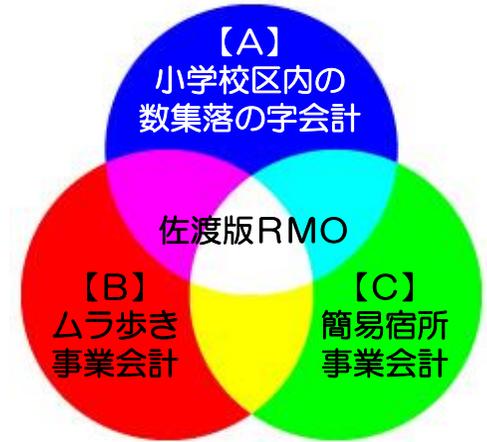
⇒『学校区』を原則に地域づくりを進めるべき！



▼RMO（地域運営組織）〇〇小学校区応援団（仮称）

◆『小学校区』というコミュニティを大切に

佐渡の集落での活動を永続的に残すことができないかと考えます。
そこで、RMO（地域運営組織）〇〇小学校区応援団（仮称）を結成し、
下記6点に取り組む提案です。※団体は、NPOや一般社団法人等を想定



①集落毎の字会計や各種行事案内資料の統一フォーマット化、データ化

- 【A】小学校区内の数集落の字会計（※集落情報は、集落毎で厳重に要管理）
- 【B】ムラ歩き事業会計（集落の魅力を発掘し、ムラ歩きガイドを行う等）
- 【C】簡易宿所事業会計（古民家を再生し、宿泊施設に活用する等）

②ムラ歩き事業⇒【B】

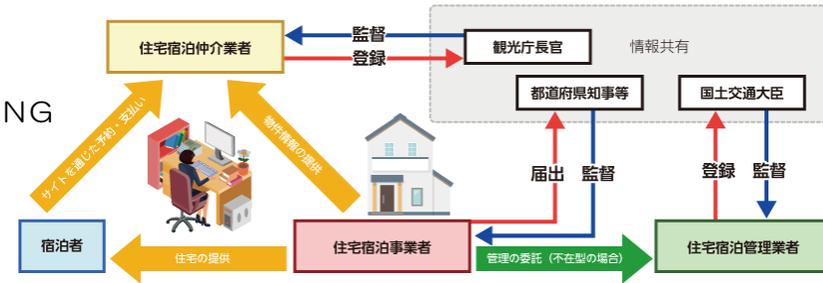
佐渡アイランド集落ツーリズム構想実現のため、さどんぼ/あるかんか佐渡/ふれあいガイド等の取り組みを各小学校区でも行う。また、体験コンテンツを発掘し、集落の魅力を体験できるようにする。

③簡易宿所事業⇒【C】

空き家利活用、古民家再生、宿泊を伴う滞在型観光を推進する。
※簡易宿所は、食材提供やケータリング（仕出し）はOK、その場で作られたお料理提供はNG
※住宅宿泊事業法（平成29年6月に成立した民泊新法）年間提供日数の上限は180日（泊）

④各地郷土博物館の利活用

郷土博物館機能に加え、RMO事務局の拠点としても活用する。



【出典】 minpaku民泊制度ポータルサイト

⑤集落産のお土産の開発・製造・販売

島内外の好事例を参考にお土産を開発して、民間企業推進の元で製造・販売する。※販売は、②～④等で行う。

⑥〇〇小学校をコミュニティスクールとして、地域と連携

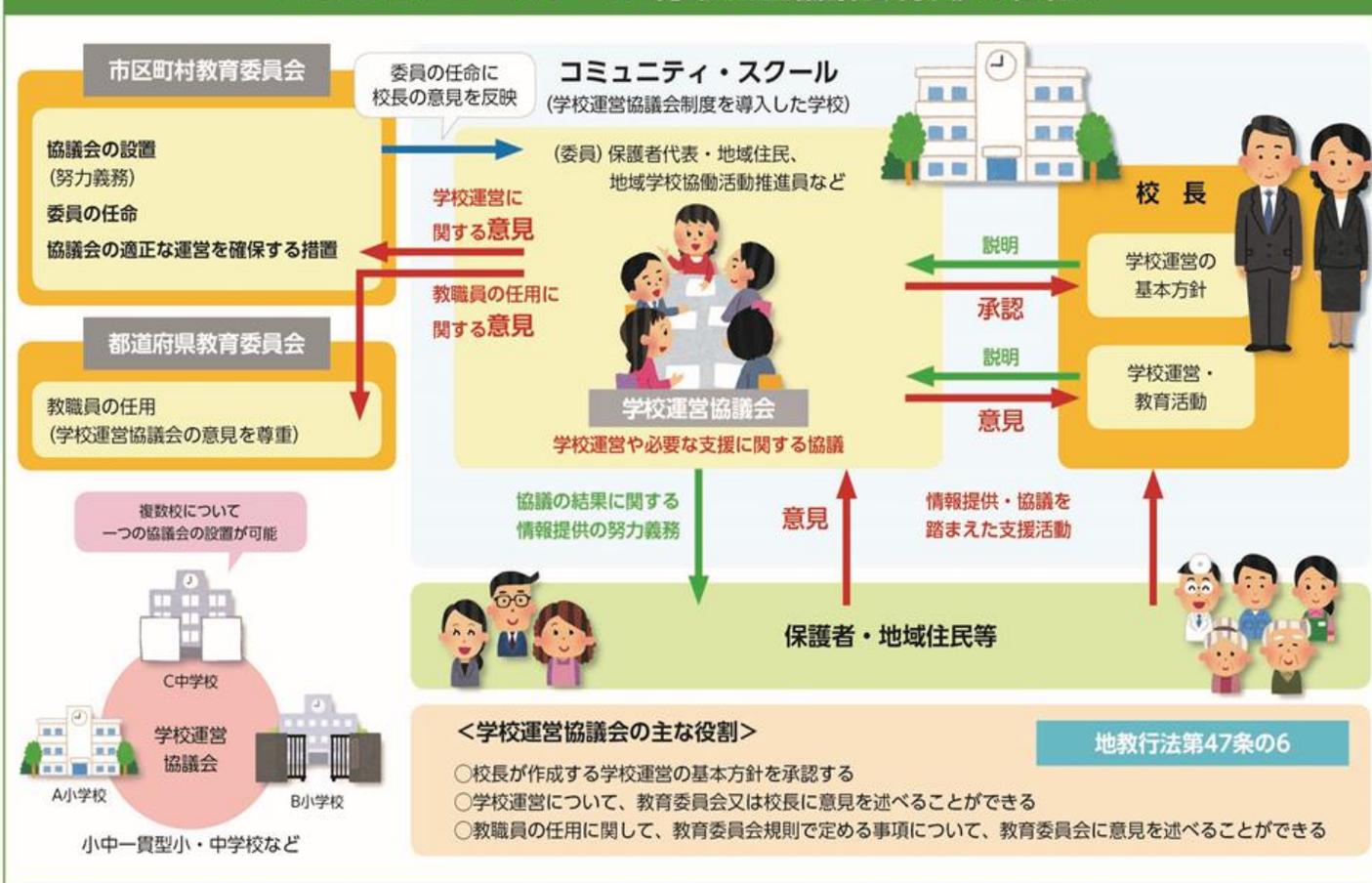
学校運営協議会制度を導入し、総合学習（学校教育）＆生涯学習（社会教育）に取り組む。

▼改めて、コミュニティスクール（CS）とは・・・

◆文部科学省 コミュニティ・スクール（学校運営協議会制度）とは・・・

コミュニティ・スクール（学校運営協議会制度）とは、学校と保護者や地域の皆さんがともに知恵を出し合い、学校運営に意見を反映させることで、協働しながら子どもたちの豊かな成長を支え「地域とともにある学校づくり」を進める法律（地方教育行政の組織及び運営に関する法律第47条の6）に基づいた仕組みです。

コミュニティ・スクール（学校運営協議会制度）の仕組み



◆教育長の描く佐渡市立小学校および中学校の年度別計画

▼地域コーディネーターの配置

	小学校	中学校
H30年度	17校	9校
H31年度	22校	13校
H32年度	22校	13校

▼コミュニティスクールの実施

	小学校	中学校
H30年度	1校 (八幡小学校)	1校 (新穂中学校区)
H31年度	8校	4校
H32年度	22校	13校

【出典】文部科学省 コミュニティ・スクール（学校運営協議会制度）

▼しゃきっと教室×佐渡市直営ファミリーサポートセンター＝健康長寿

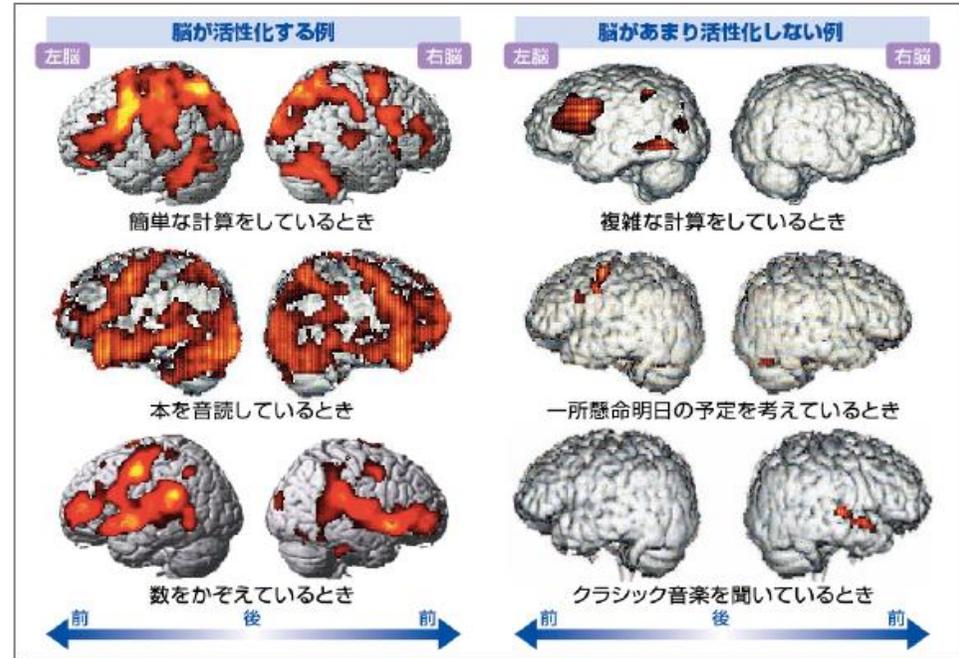
◆東北大学の川島隆太教授が提唱する『脳トレ』

簡単な計算を素早くしているときや音読をしているときに、脳が活性化することが分かっている。複雑な計算や考えごとをしているときでは、さほど活性化しない。

▼しゃきっと教室

簡単な計算、音読などをできるだけ素早く行うことで、脳が活性化し、認知症予防&健康寿命延伸などの効果！

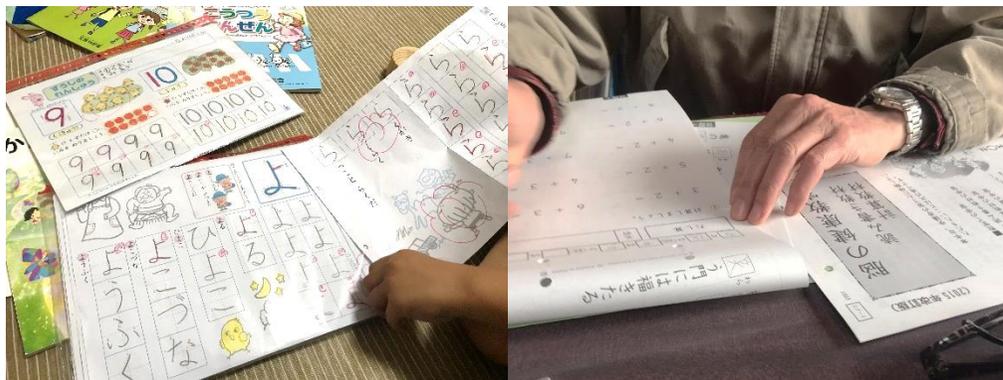
- ⇒副読本『再発見！！佐渡金銀山』を音読すると、構成資産についての知見が深まり、世界遺産ガイドにゆくゆくは、なれるのではないかな？
- ⇒手話教室に参加してもらってはどうか？
- 認知症予防、老人性難聴に備えることもできる。



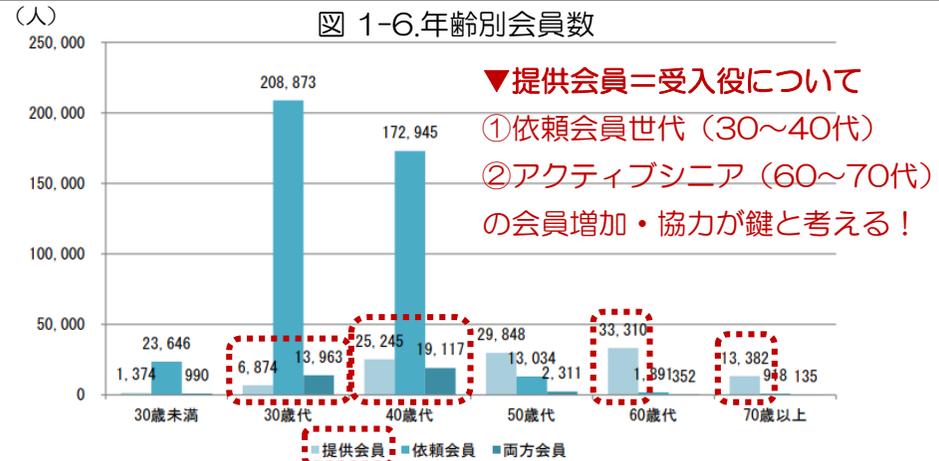
【出典】くもん出版『脳を鍛える大人のドリル』シリーズ

▼孫育て事業⇒ジツマゴ（実孫） & ギジマゴ（疑似孫）

祖父母世代と孫の関係性により健康寿命延伸、絆の深化



【出典】小学生の宿題ドリル(左)と高齢者向けのしゃきっと教室宿題(右)



【出典】平成28年度 全国ファミリー・サポート・センター活動実態調査結果

▼食と旅行商品とエネルギーの地産地消推進について

◆国策：原子力発電所の今後のあり方について

- ＜【保守】原発再稼働！？⇒ 佐渡では、自然エネルギーを推進すべき！！
- ＜【革新】原発廃炉へ！？⇒ 佐渡では、自然エネルギーを推進すべき！！

▼佐渡エコアイランド集落ツーリズムとは・・・

レンタカー等の電気自動車（EV）で佐渡を巡り、集落の人に会う旅のこと。
宿泊施設に駐車している間に、自然エネルギーで充電し、港へと戻るエコな旅。

▼V2Hとは・・・

住宅と電気自動車が連携する「Vehicle to Home（V2H）」

Vehicle to Homeとは、電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池車（FCV）などの自動車が蓄電池に蓄えた電力を家庭用電力として利用する動きのことを指す。

⇒停電等有事の際にも、日常生活に支障をきたさない可能性が高く、災害に強いまちづくりへとつながるとも言える。

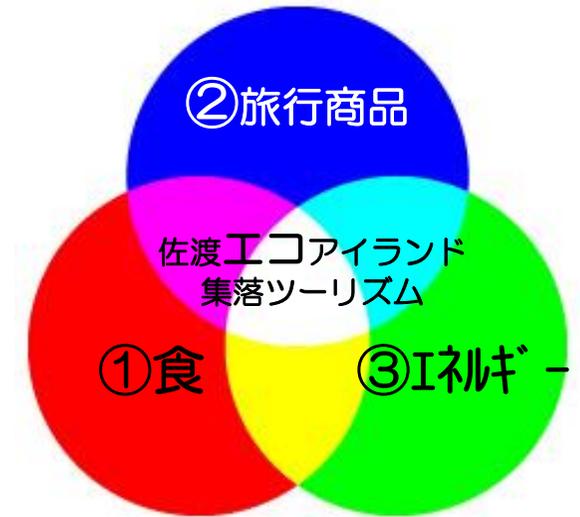
⇒島内に自動車は約5万台、うち電気自動車は52台程度、つまり普及率0.1%！

【出典】スマートハウ斯拉ボ<http://smarthouse-lab.com/2014/01/v2h/>

▼エコアイランド集落ツーリズムモデル地域づくりの2つのアプローチ

- ＜【A】小倉ダム小水力発電等の自然エネルギー×宿泊・食・体験による観光地域づくり
- ＜【B】古民家再生宿・仕出し・さどんぼ等による観光地域づくり×集落産の自然エネルギー

⇒観光アプローチからモデル事業化をして、横展開して他地域へ広げる。その後、市民利用へとつなげる！



▼部の枠をも超えた『果敢に課間連携』という考え方

◆地産地消フェスタ@サンテラ佐渡スーパーアリーナの事例

昨年度⇒10時～14時：4,000人の来場者数：1,000人/時間

今年度⇒10時～14時：5,000人の来場者数：1,250人/時間

⇒悪天候にも関わらず、25%増という結果

⇒農業政策課×地域振興課の課間連携により実施された。

【さらに環境対策課、観光振興課等も連携する場合・・・】

- ・『環境フェア』を同時開催し、リユース食器、3Rの取組み、佐渡版3010運動の普及啓発、パネル展示等を行ってはどうか。
- ・自然エネルギー発電によって蓄電された電気自動車による電力供給により、出店に必要な電力を賄うことも可能ではないか。
- ・トキと共生する環境保全型農業のPRブースを設けてはどうか。
- ・島内を楽しむ『さどんぽ』等を市民向けに情報共有をしてはどうか。
- ・実現すると産業観光部と市民福祉部にまたがるイベントとなる。

⇒『食と旅行商品とエネルギーの地産地消』の啓発につながる！

【課間連携のメリット】

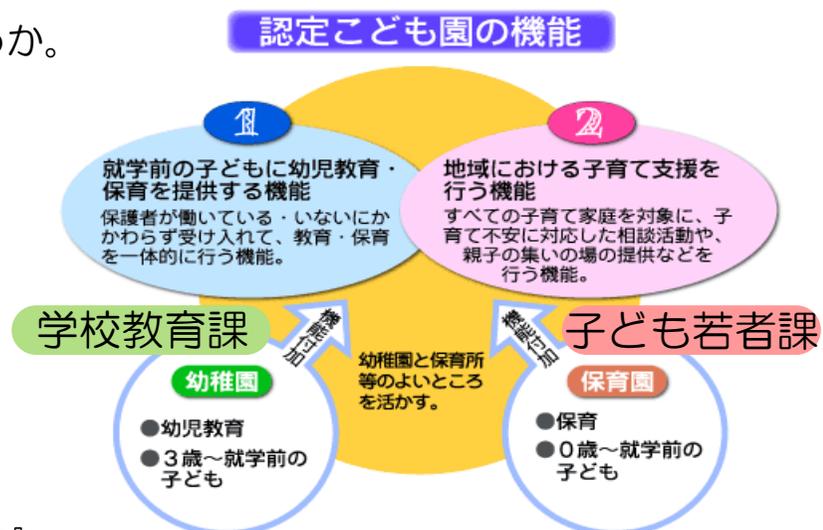
- ①広報のパワーが倍増する。
- ②効率化により予算、人員を低減できる。
- ③イベントの数を減らすことができ、選択と集中ができる。

◆各課は予算と責任を持つ。情報共有・意見交換をより積極的に

予算と責任は各課が持ちながら部の枠をも超えた『果敢に課間連携』を推進することがこれからより一層必要になってくると考える。



▲11月19日（日）地産地消フェスタ



▲認定こども園の管轄：学校教育課↔子ども若者課

【出典】学校法人旭学園 ひしみのこども園

▼食の島内生産額、地産地消の実現状況

▼島内の農業生産額は、推計99億円/年程度

▼食の地産率の推定

- 学校給食の地産率は3割弱
- 佐渡市民の食費1,000円/人・日と仮定
 $56,000人 \times 1,000円/人 \cdot 日 \times 365日 \div 204億円$
 農業生産額99億円のうち、米が70億円程度
 佐渡市民が米10億円、野菜・魚等で40億消費と仮定
 $(10億円 + 40億円) \div 204億円 \div 2.5割程度$

▼食の地産地消で年間+100億円の皮算用

現状で年間+100億円となると、地産率は・・・
 $(50億円 + 100億円) \div 204億円 \div 7.5割程度$
 2060年、人口37,000程度を維持している佐渡で、
 ①佐渡市民+②観光客の地産率増加で+100億円！

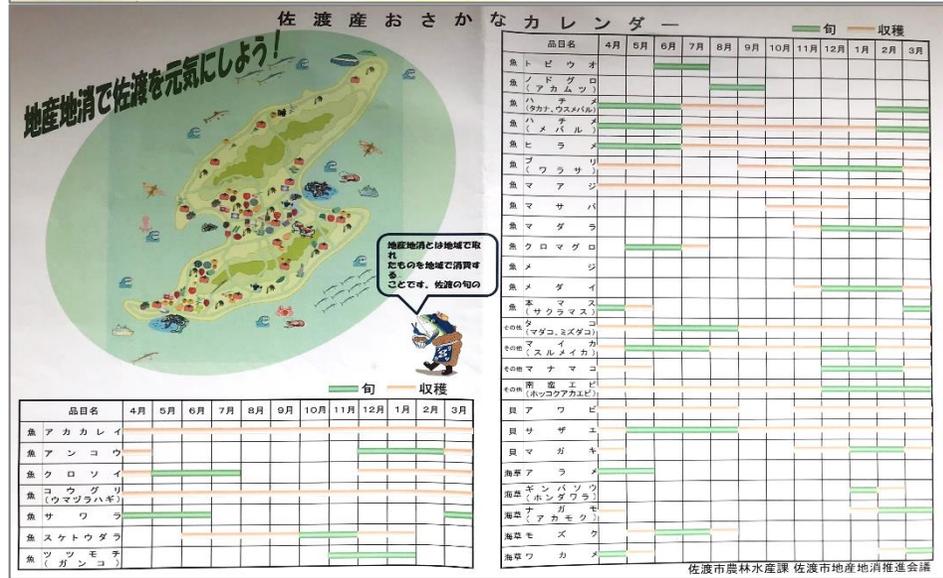
①37,000人×180,000円/人≒67億円
 ∴食費30,000円/月×地産率25%=7,500円/月
 ×地産率75%=22,500円/月

差額15,000円×12カ月=180,000円/人！

②地産の食事分5,500円/人×602,000人≒33億円
 ∴食事代7,300円×地産率7.5割=5,500円/人

▼身土不二(しんどふじ)とは・・・【出典】wikipedia
 食養運動のスローガン。「地元の旬の食品や伝統食が身体に良い。」という意味。人間の身体と土地は切り離せない関係にあるということ。その土地でその季節にとれたものを食べるのが健康に良いという考え方。
 ⇒地産地消&身土不二の考え方で、学校給食を要改善

地産率3割弱を2060年までに7.5割程度まで増加！？



【出典】佐渡地場産農産物カレンダー／佐渡産おさかなカレンダー

▼民俗学者 宮本常一氏について

◆宮本 常一（みやもと つねいち、1907年8月1日 - 1981年1月30日） 【出典】 Wikipedia
 山口県周防大島出身の日本の民俗学者、農村指導者、社会教育家。1930年代から1981年に亡くなるまで、生涯に渡り日本各地をフィールドワークし続け（1200軒以上の民家に宿泊したと言われる）、膨大な記録を残した。

▼佐渡 金堀残酷物語（抜粋） 【出典】 宮本常一著『離島の旅』昭和39年3月20日初版発行
 観光だけでは島全体の発展はのそまれない。島の人たちは漸くそのことに気付きはじめた。かつて島が多くのお金を出したといってもそれは島民全体が生産し、その利益を自分のものにしたのではなかった。利潤の部分はみんな幕府が持っていったのである。佐渡は宝の山を持ちながら、佐渡の人は何ほどもうるおわなかった。
 「自分たちが島経済の主体性をにぎらねばならない。」その目ざめは明治・大正・昭和にかけて置き去りにせられて来た西南部地区におこって来た。そしてより高い生産をあげて、島の経済的主体性を確立するために、この地区では八珍柿の集団栽培に乗り出した。この柿は観光客をねらっておけさ柿として売り出そうとしたものであるが、今日では観光客をこえて広い販路を開拓しつつある。

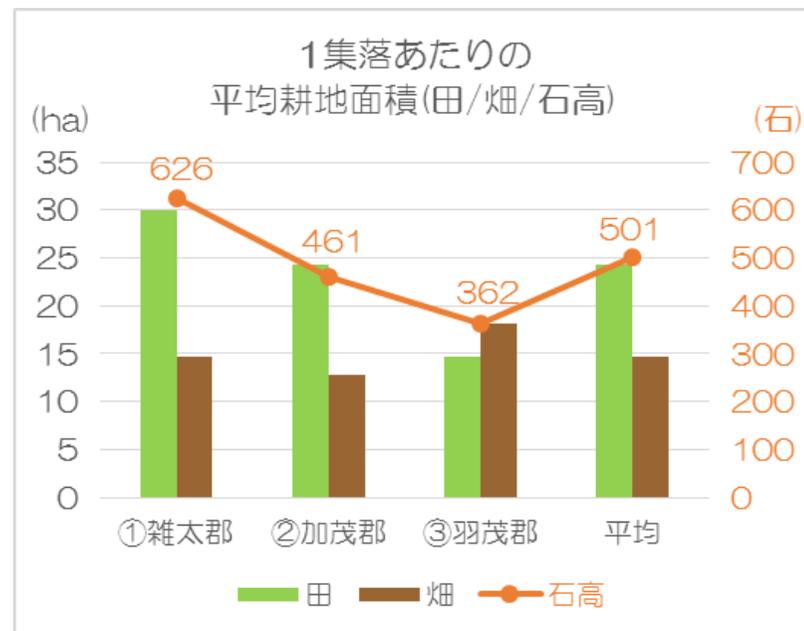


▼史料—佐渡三郡町村別田畑面積・石高一覧
 （『佐渡志』により文化13年(1816)までの記録と推察）

郡	町村数	田	畑	石高
①雑太郡	101	3,031 町	1,479 町	63,206 石
②加茂郡	103	2,504 町	1,310 町	47,467 石
③羽茂郡	60	878 町	1,089 町	21,712 石
合計	264	6,414 町	3,879 町	132,386 石

▼1町村あたりの平均

郡	田	畑	石高
①雑太郡	30 町	15 町	626 石
②加茂郡	24 町	13 町	461 石
③羽茂郡	15 町	18 町	362 石
平均	24 町	15 町	501 石



【出典】 →
 宮本常一著
 農漁村探訪録19
 佐渡調査ノート(1)

▼旅行商品の島内生産額、地産地消の実現状況

▼観光客の島内消費額は、推計218億円/年程度
観光業の島内生産額は、推計367億円/年程度！？

▼旅行商品の地産率の推定

旅行商品は、都市部での広報戦略に5%、旅行エージェントへの手数料5%を考慮しても地産率9割程度は、達成できていると考える。⇒さらなる島内消費額増へ

▼旅行商品の地産地消で年間+100億円の皮算用

①観光入込数の増加+②客単価の増加で+100億円！
2060年、人口37,000程度を維持している佐渡で、

①40,965円/人×122,000人≒50億円

②客単価増額分8,300円/人×602,000人≒50億円

※もう一泊or体験コンテンツの充実により客単価増

(3) 直接効果の推定

観光客による島内での消費総額（直接効果）を算出した。表4-3は、観光客数(表4-1)に観光客1人当たり島内消費額(表4-2)を乗じることにより算出できる。島内消費総額(直接効果)は、217.9億円となり、構成比率の上位から①宿泊費(90.7億円、0.42)、③おみやげ(48.0億円、0.22)、②交通費(汽船以外)(41.2億円、0.19)、飲食費(20.0億円、0.09)、④施設利用、体験料等(13.1億円、0.06)、その他(5.0億円、0.02)となる。また、月別観光客数で重み付けした島内における観光客の平均消費額は40,965円/人となった。

表4-4より、観光客数の消費(②最終需要:217.9億円)を満たすための③間接1次効果(原材料波及効果)は89.4億円である。また、②最終需要ならびに③間接1次効果(原材料波及効果)に相当する産業活動によって、雇用者の所得増加とそれにもなう消費需要が創出されるが、それを満たすために誘発された総生産額(④間接2次効果(家計迂回効果))は59.5億円となり、⑤生産波及効果(①+③+④)は366.8億円、それにもなう雇用効果は3,870人、雇用総所得は105.8億円と推定された。

【出典】平成26年3月 株式会社JTB 関東法人営業新潟支店 佐渡市観光業における経済波及効果

2018年6月定例会 一般質問資料 三度のメシより佐渡が好き!!! ©室岡ひろしと佐渡の明るい未来をつくる会

(1) 必須KPI

指標項目	単位	27年度実績	28年度実績	29年度見込	30年度目標	31年度目標	32年度目標
●旅行消費額	千円	49.5	53.2	53.5 (30.5)	54.3 (31.0)	55.0 (31.4)	55.9 (31.9)
●延べ宿泊者数	千人	310.0	291.6	270.0 (10.0)	364.5 (13.5)	492.0 (18.2)	664.2 (24.6)
●来訪者満足度	%	87.4	89.3	90.0 (95.7)	91.0 (96.2)	92.0 (96.7)	93.0 (97.1)
●リピーター率	%	45.2	46.3	47.0 (8.6)	50.8 (8.8)	55.0 (8.9)	59.5 (9.1)

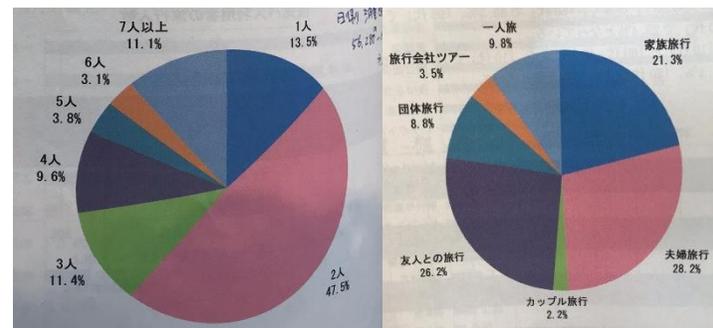
※()は外国人旅行者による

(2) その他の目標 (佐)

指標項目	単位	27年度実績	28年度実績	29年度見込	30年度目標	31年度目標	32年度目標
●佐渡島入込客数(総数)	千人	504	500	480 (7.5)	500 (10.1)	510 (13.7)	520 (18.5)
●観光施設入館者数	千人	782	709	659 (-)	666 (-)	672 (-)	679 (-)
●旅行業取扱額	千円	20,676	19,416	15,931 (-)	24,160 (-)	26,576 (-)	29,233 (-)
●佐渡観光WEBサイトセッション数	千人	592	607	640 (-)	672 (-)	705 (-)	740.9 (-)

※()は外国人旅行者による

【出典】佐渡市観光振興課 日本版DMO形成・確立計画



佐渡への入込みは2人旅が約半数を占める。また、団体旅行は1割程度に留まっている。

【出典】佐渡市観光振興課 佐渡観光アンケート調査

▼エネルギーの島内生産額、地産地消の実現状況

▼島内のエネルギー生産額は、推計180億円/年程度

▼エネルギーの地産率の推定

自然エネルギーの普及率＝地産率と捉えて2%程度

▼エネルギーの地産地消で年間+100億円の皮算用

上記仮定では、180億円/年×2%＝3.6億円/年

現状で年間+100億円となると、地産率は・・・

(3.6億円+100億円)÷180億円≒58%程度

つまり今よりも56%ほど多く自然エネルギーを普及させることができれば、+100億円/年！

2060年、人口37,000程度を維持している佐渡で、37,000人÷56,000人≒66%となる。

180億円/年×66%≒120億円

(3.6億円+100億円)÷120億円≒86%程度

つまり今よりも84%ほど多く自然エネルギーを普及させることができ初めて、+100億円/年！

∴佐渡でエネルギー自給率100%が達成できれば、年間+100億円の金を島の中で回すことが可能！？

▼佐渡市におけるエネルギー需要量に対するコスト

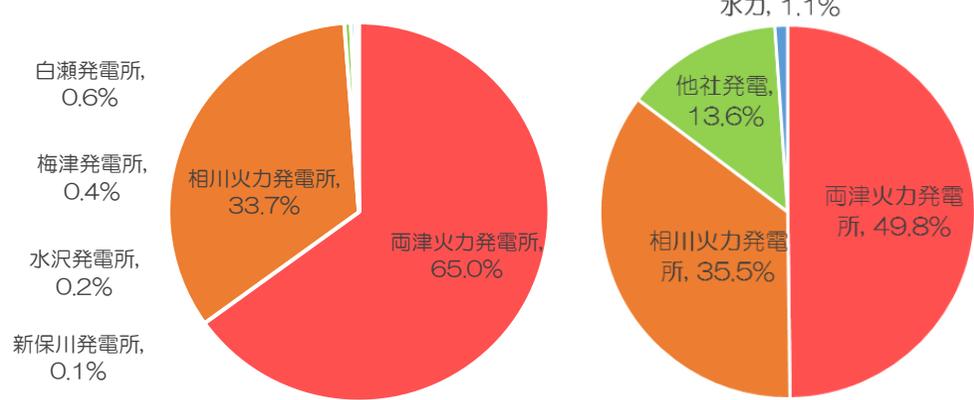
概ね156億円と推計される。そのまま島外流出していると仮定すると、年間1,000億円の15.6%を占めることとなる(平成25年度)。⇒オイルマネーの流出

▼電力会社直営による自然エネルギー推進は不可能か？

不採算地域こそ投資して自然エネルギーを推進することで燃料代購入費が削減され、中長期的には経営改善につながると考える。また、離島のモデルとなり、本土での展開へとつながる可能性もある。

発電種類	発電所名	出力 (kW)	割合	出力 (kW)	割合
火力	両津火力発電所	53,000	65.0%	80,500	98.8%
火力	相川火力発電所	27,500	33.7%		
水力	白瀬発電所	457	0.6%	998	1.2%
水力	梅津発電所	300	0.4%		
水力	水沢発電所	133	0.2%		
水力	新保川発電所	108	0.1%		

【出典】佐渡の水力・内燃力発電所(東北電力佐渡営業所作成)



【図】水力・内燃力発電所出力割合

【図】電源別発電電力量割合



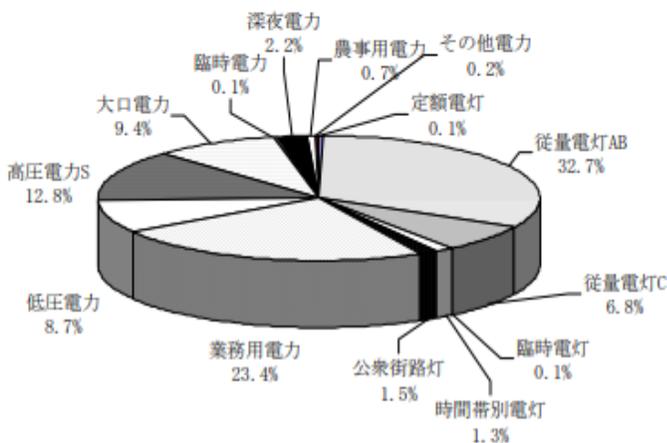
第2章 佐渡市におけるエネルギー事情

2.2 エネルギー消費の概況

2.2.1 電力消費の概況

佐渡市における年間の電力の消費量は約 328 千 MWh/年（平成 16 年度）であり、最も消費量の多いのが、主に家庭使われている従量電灯 AB で、全体の約 33%を占めています。次いで消費量が多いのは、事務所、ホテル、旅館、商店などに使われる電力である業務用電力で、全体の約 23%を占めています。業務用電力の消費量が多いのは本市が観光地であることからホテル・旅館などにおいて電力を多く消費しているためと考えられます。この両方で全体の電力消費量の 50%以上を占め、民生部門での電力消費が多いことが窺われます。一方、製造業などで使われる大口電力や高压電力はともに約 10%前後であり、本市においてはエネルギー多消費型の製造業によるエネルギー消費が少ないという特徴が現れています。（図 2.2.1-1）。

種別	消費量 (MWh/年)
定額電灯	473
従量電灯AB	107,276
従量電灯C	22,324
臨時電灯	396
時間帯別電灯	4,143
公衆街路灯	4,883
業務用電力	76,726
低压電力	28,412
高压電力S	42,173
大口電力	30,826
臨時電力	435
深夜電力	7,143
農事用電力	2,300
その他電力	762
合計	328,272



【資料：東北電力(株)提供資料 平成 16 年度】

第2章 佐渡市におけるエネルギー事情

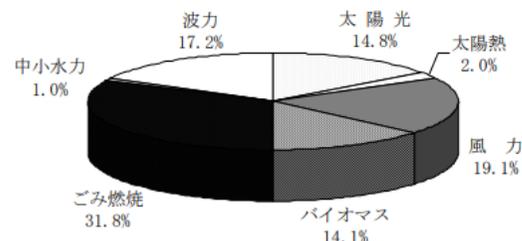


図 2.4.4-1 新エネルギー賦存割合

佐渡市における新エネルギーの賦存の状況（期待可採量）：その 1

○新エネルギーの全賦存量： 原油換算 89,908kL/年

- ・市内全エネルギー需要量の 46.2%に相当。
- ・電力は、市内約 47,000 世帯の電力を賅えます。

○太陽光発電：電気 56,610MWh/年 原油換算 13,337kL/年

- ・市内全エネルギー需要量の 6.9%に相当。
- ・市内電力需要量の 17.3%を賅えます。
- ・市内平野部と南部に日射の強い地域が分布しています。

○太陽熱利用：原油換算 約 1,842kL/年

- ・市内全エネルギー需要量の 0.9%に相当。
- ・市内平野部と南部に日射の強い地域が分布しています。

○風力エネルギー：電気 72,890MWh/年 原油換算 17,173kL/年

- ・市内全エネルギー需要量の 8.8%に相当。
- ・市内電力需要量の 22.2%を賅えます。
- ・山間部及び大佐渡に平均風速の強いところが分布。風力発電に適した風況の地域は国定公園等の土地利用規制区域や山林となっており立地は難しい場所が多い。

○畜産廃棄物エネルギー：原油換算 448kL/年

- ・市内全エネルギー需要量の 0.2%に相当。
- ・賦存量としては多くありません。

○農業廃棄物エネルギー：原油換算 9,867kL/年

- ・市内全エネルギー需要量の 5.1%に相当。
- ・稲作が盛んなため稲ワラ、籾殻が多く農業廃棄物としては出てきます。

○木質バイオマス：原油換算 1,925kL/年

- ・市内全エネルギー需要量の 1.0%に相当。
- ・森林整備を兼ねた間伐材、林地残材の利用が期待されますが、これらの収集システムが課題です。

【出典】平成18年2月佐渡市地域新エネルギービジョン：電力消費の概況、新エネルギー賦存割合

▼平成18年2月佐渡市地域新エネルギービジョン②

▼佐渡市全体のエネルギー需要量

原油に換算して表すと約 194,500 kL/年と推計。これは、200Lのドラム缶で約97万本に相当します。

各新エネルギーの賦存量（期待可採量）の合計値は、原油換算量で約 89,900kL/年、ドラム缶約45万本）となり、これは、市内の全エネルギー需要量約 194,000 kL/年の約 46%に相当。また、電力利用では約 199,000MWh/年と推計され、これは、市内の電力消費量約328,000MWh/年の約 61%に当ります。この電力は、約 47,000 世帯の電力使用量に相当するエネルギー量です（佐渡市の 1 世帯当りの電力使用量 4,203kWh/年で換算）。

▼佐渡市と新潟市中央区と比較（室岡作成）

佐渡市と新潟市中央区とで比較すると、人口密度はおよそ71倍。佐渡市には推計約10万本の電柱があるとされている。広大で低い人口密度の地域は、送電も非効率で不採算地域となることは必然である。

	【A】佐渡市	【B】新潟市中央区	【B】 / 【A】
①面積	855 km ²	38 km ²	0.04 倍
②人口（2018年6月1日現在）	55,921 人	176,422 人	3.15 倍
③人口密度	65 人/km ²	4,643 人/km ²	71.0 倍
④推計年間家庭電気料金収入（2000円/人・月と仮定）	13 億円	42 億円	3.15 倍

【表】佐渡市と新潟市中央区の年間家庭電気料金による売上げ等の推計

第2章 佐渡市におけるエネルギー事情

佐渡市全体のエネルギー需要量は、原油に換算して表すと約 194,500 kL/年と推計されました（表 2.3.1-2）。これは、200Lのドラム缶で約 97 万本に相当します。

家庭と業務での電力消費の多さを反映し、需要量の最も多いエネルギーは、民生部門の電力で約 57,000 kL/年となっています。これに次いで運輸部門のガソリン約 25,000 kL、産業部門の重油約 22,000 kL/年、産業部門の電力が約 20,000 kL/年となっています（図 2.3.1-1）。

表 2.3.1-2 部門別エネルギー需要量の推計値（原油換算）

（単位：kL/年）

部門	ガソリン	灯油	軽油	重油類	プロパンガス	都市ガス	電力	合計	
産業部門	製造業	23	452	54	1,770	1,233	22	19,352	22,906
	その他産業	-	12,684	15,165	20,214	-	-	942	49,005
	小計	23	13,136	15,219	21,983	1,233	22	20,294	71,911
民生部門	家庭用	-	1,886	-	-	6,056	405	25,218	33,565
	業務用	-	7,817	1	8,033	1,988	422	31,786	50,047
	（公共施設）	-	(2,624)	(1)	(2,561)	(1,597)	(48)	(6,033)	(12,864)
	小計	-	9,702	1	8,033	8,044	827	57,004	83,612
運輸部門	25,168 (101)	-	13,742 (165)	19	-	-	-	39,929 (266)	
合計	25,191	22,838	28,962	30,036	9,277	849	77,299	194,452	

注) 1. 資料及び推計方法は「参考資料」参照。
2. () 内は「公共施設」または「公用車」を示す。

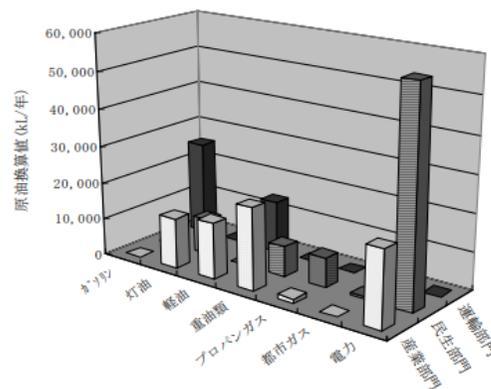


図 2.3.1-1 部門別・エネルギー種別エネルギー需要量の推計値（原油換算）

【参考】佐渡市の総エネルギー需要量：
原油換算で約 194,500 kL とは？
↓
ドラム缶 約 97 万本分

【出典】平成18年2月佐渡市地域新エネルギービジョン

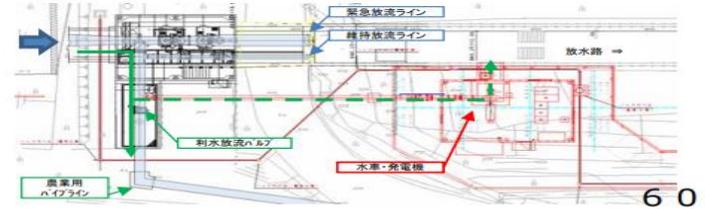
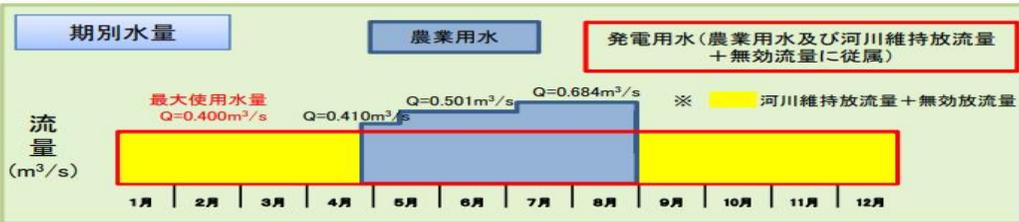
▼小倉ダム小水力発電所の実現状況、概要等について

小水力発電の事例（小倉小水力発電所）

○国営佐渡農業水利事業により造成された小倉ダムの落差を利用した小水力発電施設

【発電所諸元】

位置：新潟県佐渡市
 最大出力：184kW
 年間発電可能量：794MWh
 最大使用水量：0.4m³/s
 有効落差：59.8m
 建設費：3億7,000万円
 運転開始：平成29年4月
 造成事業名：地域用水環境整備事業（佐渡地区）
 施設管理者：佐渡市



【出典】農林水産省：小水力発電の事例

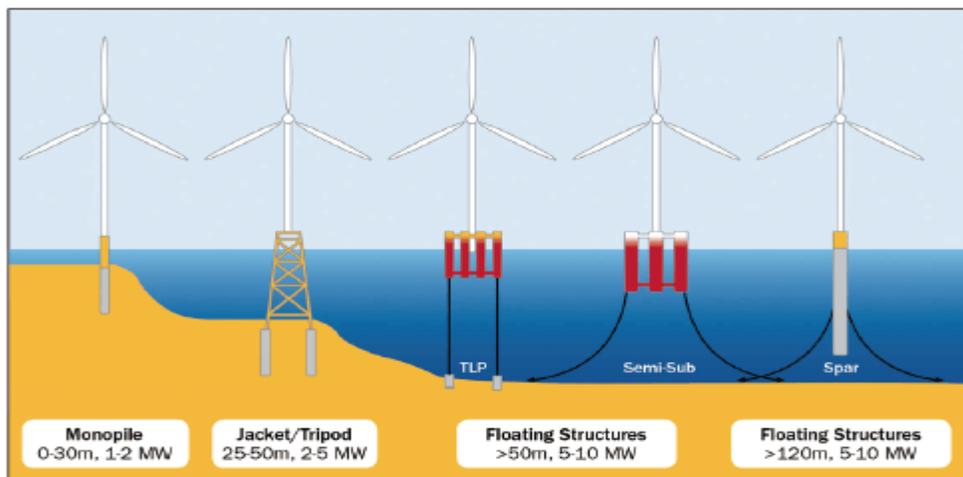
No.	地点名	所在地	農業水利施設名	左記の施設管理者	調査主体者	発電施設の区分	調査年度	発電計画 ※					備考
								有効落差 (m)	最大使用水量 (m ³ /s)	最大出力 (kW)	設備利用率 (%)	年間可能発電電力量 (kWh)	
23	中川原用水	糸魚川市	中川原用水	糸魚川市土地改良区	新潟県産業労働観光部	小水力	平成23年度	2.3	0.30	2	82	17,300	15
24	新穂第2ダム	佐渡市	新穂第2ダム	新穂村土地改良区	新潟県農地部	小水力	平成25年度	49.1	0.30	101	50	442,380	173
25	外山ダム	佐渡市	外山ダム	佐渡市	新潟県農地部	小水力	平成25年度	30.4	0.40	83	50	363,540	196
26	小倉ダム	佐渡市	小倉ダム	佐渡市	北陸農政局	小水力	平成25年度	59.8	0.40	184	51	825,000	300

【出典】新潟県農地部農村環境課：農業水利施設を活用した小水力発電導入に係る調査結果（平成26年3月時点）
 2018年6月定例会 一般質問資料 三度のメシより佐渡が好き!!! ©室岡ひろしと佐渡の明るい未来をつくる会

▼新潟県沖における洋上風力発電のポテンシャル等

▼浮体式洋上風力発電の対象となる海域について

主として、佐渡島と粟島の間部、佐渡島の大佐渡沖及び北東部に対象の海域が見られる。制約条件との関係では、概ね、漁業権が存在する範囲外に分布している。また、魚礁については確認できない。ただし、ポテンシャルマップへの表示が困難な漁業や魚礁が存在する可能性があることに注意が必要である。



【出典】みずほ情報総研：洋上風力発電の構造物と水深との関係（EWEA）

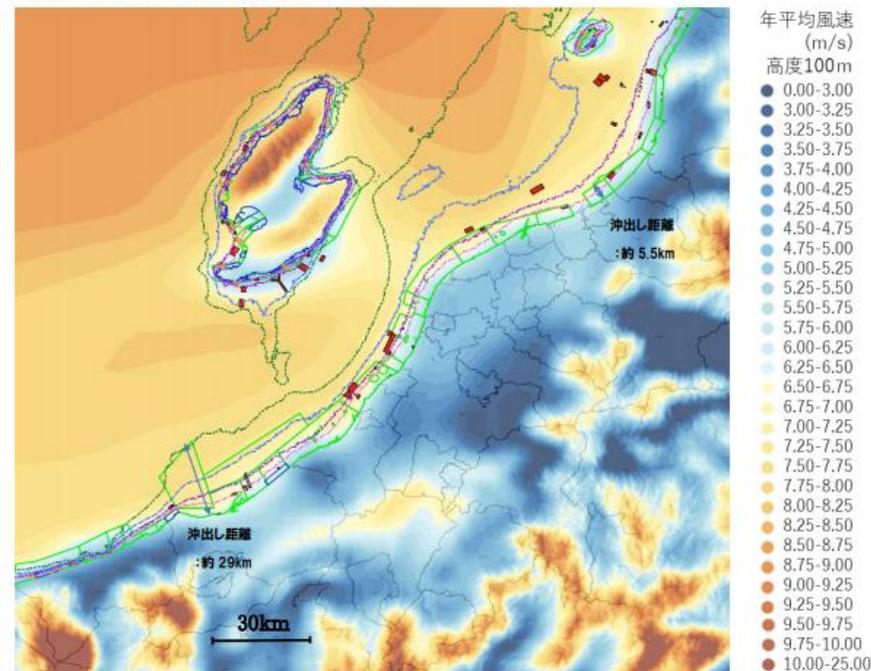


【出典】世界遺産の吉水神社から「ニコニコ顔で、命がけ！」

5 まとめ

5.1 新潟県沖における洋上風力発電のポテンシャル

調査結果(図 5.1.1(図 3.3.5 の再掲)、図 5.1.2(図 3.3.6 の再掲))から、新潟県沖における洋上風力ポテンシャルの状況を概観する。



出典：海上保安庁「海洋台帳(共同漁業権、区画漁業権、定置漁業権)、等深線(50m,100m,200m)」より日本気象協会が加工して作成
 等深線(30m)は、海上保安庁「海洋台帳(水深)」をもとに日本気象協会が加工して作成
 魚礁は、新潟県「水産基盤整備(備事業地区別カード)」及び海上保安庁「海洋台帳(海底障害物)」の魚礁データをもとに日本気象協会が加工して作成
 背景図：国土地理院「地理院タイル(白地図)」を加工して作成

— · · — : 等深線 (200m) : 共同漁業権
- - - - - : 等深線 (100m) : 区画漁業権
- · · - · : 等深線 (50m) : 定置漁業権
- · - · - : 等深線 (30m) ■ : 魚礁

図 5.1.1 風況ポテンシャルマップ(再掲)

【出典】新潟県：新潟県沖洋上風力発電ポテンシャル調査報告書

◆『リビングラボ』という考え方

実際に人々が生活する地域のなかで社会実験を重ねる取り組みのこと。『佐渡は日本の縮図』と形容されることから多様性あふれる佐渡は最適地ではないか？
⇒新潟県・新潟市・長岡市・上越市等との地方自治体との連携が必要だと考える！

新潟県知事選(2018年)

※離島・遠隔地の地域活性化に寄与する必要あり！

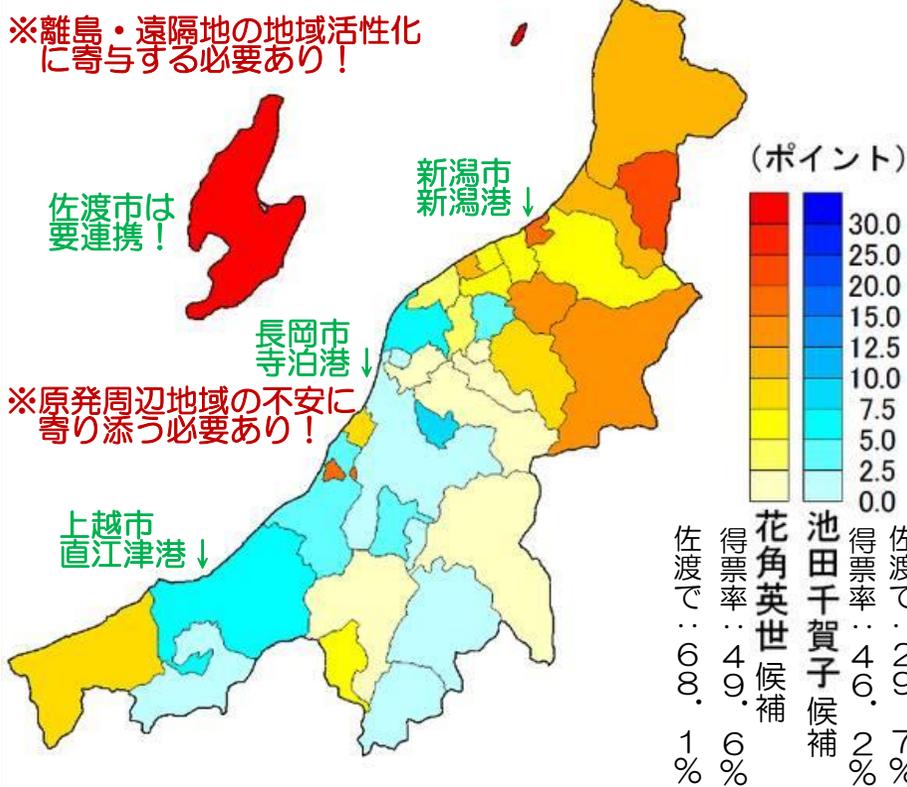
佐渡市は要連携！

新潟市
新潟港↓

長岡市
寺泊港↓

※原発周辺地域の不安に寄り添う必要あり！

上越市
直江津港↓



【出典】はる/みらい選挙プロジェクト(情勢分析ノート)

こんな効果があります

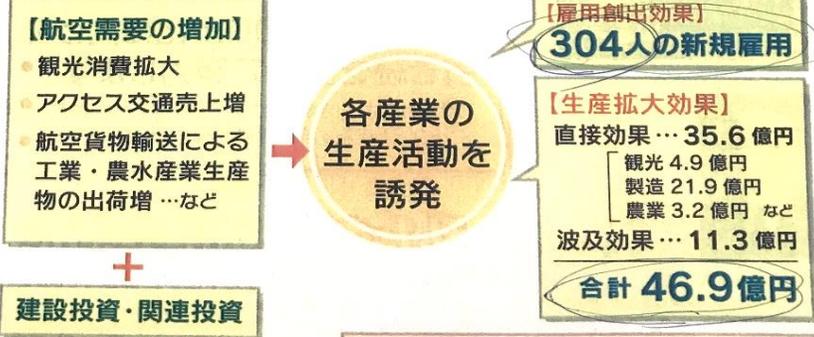


観光・製造業等の生産拡大に伴う
経済波及効果が見込まれます

佐渡空港2000m化実現によりジェット機の就航が可能となり、既存の航空会社の参入・羽田航空路線の開設が期待できます。
そうすれば、新規航空需要が6万人/年程度見込まれ、観光需要の増大と製造業・農水産業の生産増大も見込まれます。

● 空港の維持管理費等が現在より増加するなどの側面があるものの、その経済効果約47億円/年と約300人の新規雇用が、地域経済の活性化に大きく寄与するものと考えられます。

佐渡空港2000m化による佐渡-羽田直行便(2往復/日)実現時の経済効果(年間)



※空港建設費約200億円
イニシャルコスト投下の
経済波及効果も要算出！

【空港維持管理費について】
能登空港(滑走路2000m)を例にとると約2.4億円
(平成16年)
※この費用は着陸料等と県費で賄われています。

※物流変革のメリット
騒音のデメリット等要検討！

※新潟県営空港である限り、
新潟県主導で進めるべし！

【出典】佐渡新航空路開設促進協議会作成の会報誌

▼雲竜型（『攻め』と『守り』）の佐渡市政を！！！！

◆横綱の雲竜型の土俵入りとは・・・

土俵入りの型というものに、雲龍（うんりゅう）型と不知火（しらぬい）型という2つの型が存在する。雲龍型は右手が『攻め』左手が『守り』の『攻防兼備の型』、不知火型はせり上がりで両手を伸ばす『攻撃の型』を表していると言われている。

▼自然エネルギー推進のための所管換えの提案

自然エネルギーの推進にあたり、市民福祉部環境対策課→産業観光部農林水産課へと所管換えすべきではないか？ cf.新潟県→産業労働観光部産業振興課新エネルギー資源開発室が自然エネルギーを推進している。

◆砂山を両方から掘っていくイメージ



【出典】 <http://photozou.jp/photo/show/300557/35734367>



【出典】角力座『すもうシアター』：千代の富士の土俵入り

