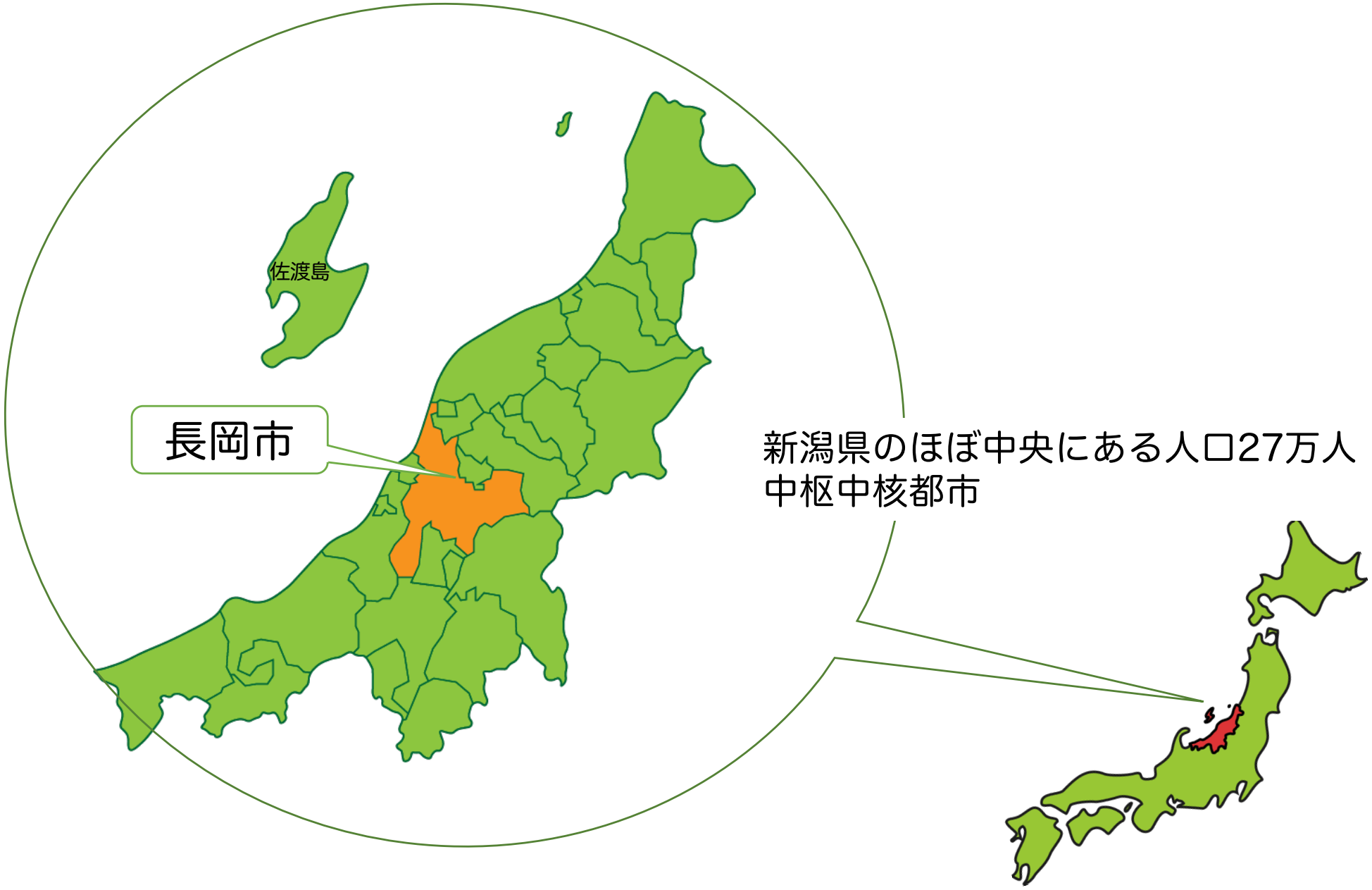
長岡市

# 地域資源完全循環型バイオコミュニティ



# 長岡市の文化

## 米の生産

- 産出額（Ｈ３０）第２位
- 作付面積（Ｒ１）第２位
- 収穫量（Ｈ３０）第３位

5千年の歴史
火焔土器

昭和11年に市内の馬高遺跡で出土した国指定重要文化財。英国の大英博物館で火焔型土器などを常設展示しています。

1トンのぶつかり合い
牛の角突き

約1,000年の歴史を誇る国の重要無形民俗文化財。

長岡発祥の“泳ぐ宝石”
錦鯉

欧米やアジアなどでも高い人気。平成29年に日本農業遺産の第1号に認定されました。

日本酒をはじめとする
発酵・醸造の魅力を堪能

日本酒は酒蔵数16と、酒どころ新潟県内で1位（焼酎を入れると酒蔵数は17）。摂田屋地区には、昔ながらの製法で作られたみそやしょうゆの老舗が集まり、発酵・醸造文化が根付いています。

ワンランク上の逸品
食べればわかる長岡の味

うまい米の代名詞「コシヒカリ」の一大産地である長岡。有機・特別栽培で生産されたお米は、全国コンテストで最優秀賞を受賞するおいしさです。「ながおかこしひかり『金匠』」は、生産者と米穀商、流通業者、市が協働で売り出す長岡で生まれたブランド米です。

# 長岡まつり大花火大会

2019年度は108万人が来場

# 長岡バイオコミュニティのめざす

## 長岡市のポテンシャル

## バイオ産業の下地がある

- 日本酒や味噌など発酵関連産業が盛ん
- 生ごみからメタンガスを発生させて発電を実施

酒蔵数は全国２位
出荷先は世界３０か国を超える

全国自治体最大規模
生ごみバイオガス発電センター

# 長岡・バイオガス発電

## 全国自治体最大規模の生ごみバイオガス化事業と生ごみ分別収集への市民の協力

・これまで燃やすごみとして収集処分していた「生ごみ」を分別収集し、微生物の力でメタン発酵させ発生したバイオガスを発電に利用。
・平成２５年７月本格稼働。７年間の実績。

全国自治体最大規模
「生ごみバイオガス発電センター」

＋

**【事業の効果】**

**燃やすごみの量を約２割削減** ※平成２４年度と令和元年度の比較

**２４６万キロワットアワー（一般家庭の約６００世帯分）を発電** ※令和元年度実績

**６０５トンのＣＯ２を削減** ※平成３０年度実績

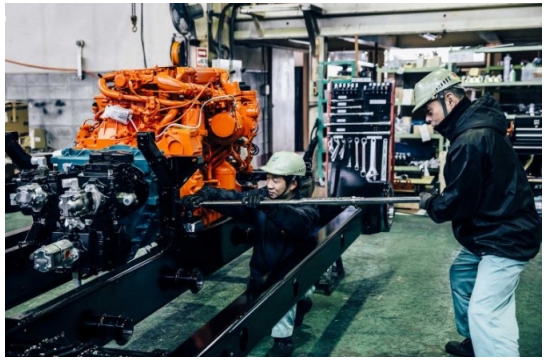
# 長岡バイオコミュニティのめざす姿

## 長岡市のポテンシャル

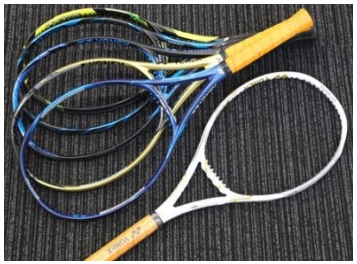
**循環型社会の形成に適した**
**人口規模・産業構成である**

- 人口27万人の長岡市は資源循環型社会の実現には適正な規模
- 一次産業、二次産業、三次産業とも地域内に存在

農業、漁業などの一次産業。コメの作付面積は全国２位



長岡市の産業は明治中期の油田開発を契機
とする石油掘削機械の製造から発展



# 拠点地域におけるバイオ分野の情報発信

## ●バイオコミュニティ専用サイトの運営

○長岡バイオコミュニティの取り組みを世界に発信
○掲載記事は280本以上。長岡の「ヒト」「モノ」「コト」を広く発信

# 企業の意欲　～事業参画する市内企業の取組～

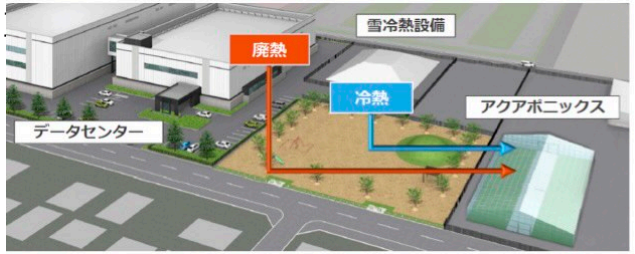
## 株式会社　大原鉄工所

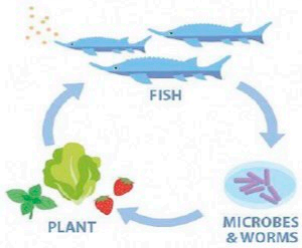
・廃棄物リサイクルプラント機器やバイオガス発電設備などを開発・生産・販売。
・市内の下水処理場において「下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）」（国土交通省）の採択を受け、高濃度メタン発酵技術を用いたバイオガス発電と汚泥の減量化の実証実験を、市や技大と共同実施。
・ＡＩを活用したごみの分別にも取り組む。

AI搭載ロボット選別機「MAX-AI」

## 株式会社　プラントフォーム

・隣接するデータセンターからの排熱を利用し、魚（チョウザメ）と植物（レタス、ワサビ、イチゴ等）を同時に育てる循環型農業（アクアポニックス）に取り組むリーディングカンパニー。
・国内最大規模の直営アクアポニックスプラントを運営するほか、アクアポニックス参入支援




## 原信ナルスオペレーションサービス　株式会社

・新潟県内スーパー最大手のアクシアルリテイリングの関連会社。
・食品廃棄物のリサイクル率は業界目標を大きく超える水準。
・食品廃棄物はメタン発酵させ、地域エネルギー、肥料、燃料として利用。
・産業廃棄物は緑水工業と連携し堆肥化。

## 株式会社　ホーネンアグリ

・モミガラ独特の形状を活かしつつ、短期間に発酵させる技術を確立
・新潟県産のモミガラを主原料に、食品工業汚泥と有効微生物で発酵させた汚泥発酵肥料

土壌改良材「モミライト」

# 長岡バイオエコノミーコンソーシアムの取組

**発酵を科学する　長岡バイオエコノミーシンポジウム**　2020年１月17日

持続可能な地域循環型の新たな産業づくりに向けて、長岡の「バイオエコノミー」を考えるシンポジウムを開催
バイオエコノミーに向けた協力体制を構築

- ●主催　長岡技術科学大学、国立研究開発法人 産業技術総合研究所、長岡市
- ●共催　新潟県、にいがた産業創造機構、長岡商工会議所
- ●後援　経済産業省関東経済産業局、長岡造形大学、長岡大学、長岡崇徳大学、長岡工業高等専門学校、NaDeC構想推進コンソーシアム、長岡酒造協議会
- ●参加者　250人

［主催者挨拶］
産業技術総合研究所
理事長 中鉢良治

［主催者挨拶］
長岡技術科学大学
学長　東信彦

［基調講演］
ちとせグループ 創業者 兼 CEO
内閣官房「バイオ戦略」有識者
藤田 朋宏 博士

**長岡のバイオエコノミーに向けた協力体制を構築　→バイオエコノミーコンソーシアム設立へ**

# 長岡バイオコミュニティのめざす姿

長岡にある宝の資源を活用し

市民１人１人が健康に暮らせる

持続可能な循環型社会をめざします。