

長野県長野市

住所	〒380-8512 長野県長野市大字鶴賀緑町1613番地
市長	荻原 健司
HP	https://www.city.nagano.nagano.jp/
バイオマス産業都市選定年	2021年度
バイオマス産業都市構想	https://www.city.nagano.nagano.jp/uploaded/attachment/364472.pdf
担当部署	環境部環境保全温暖化対策課
連絡先 TEL	026-224-7532
連絡先 E-mail	kankyo@city.nagano.lg.jp

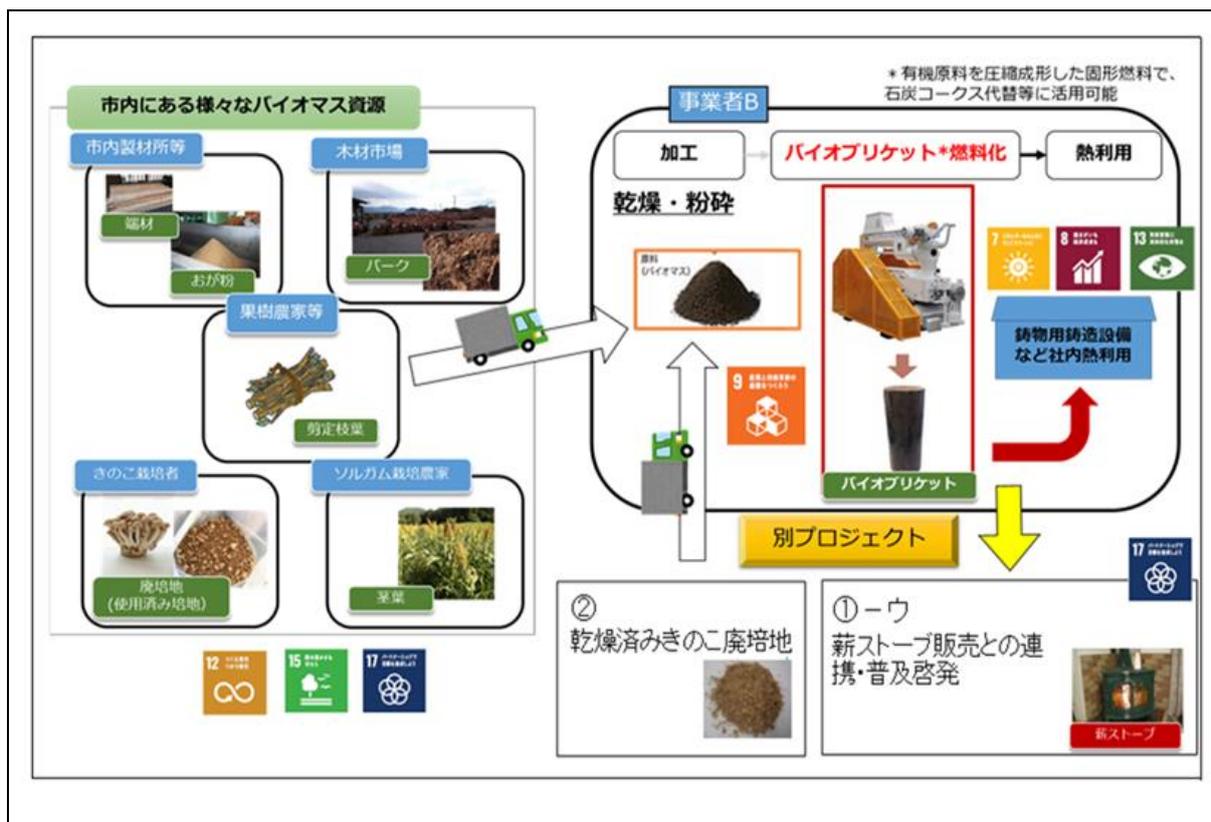


I 事業化プロジェクト

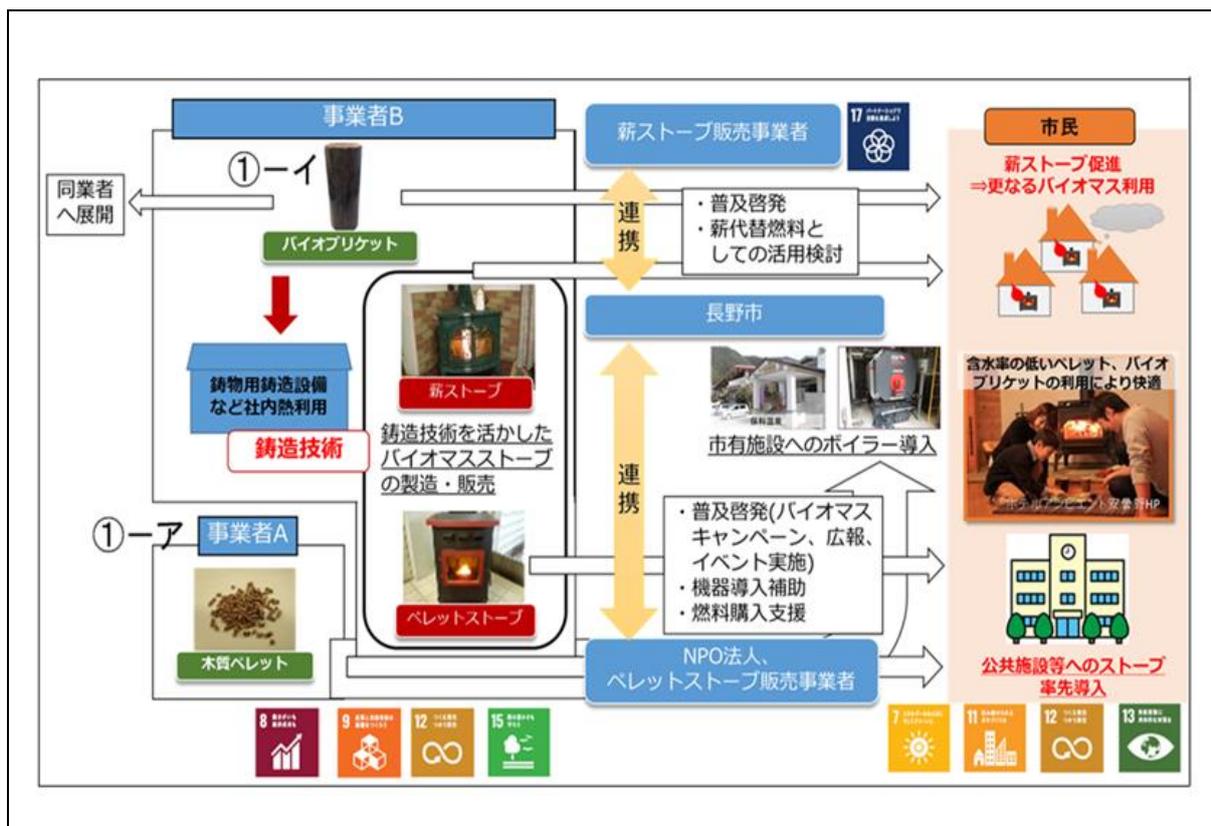
表 1 プロジェクト一覧表

項目	名称	現状
プロジェクト 1	複数バイオマス資源のバイオブリケット化プロジェクト	実施中
プロジェクト 2	薪・ペレットストーブと木質ペレット・ブリケット利用促進プロジェクト	実施中
プロジェクト 3	剪定枝を利用した発電事業プロジェクト	実施中
プロジェクト 4	排水中の油分抽出・燃料化プロジェクト	実施中
プロジェクト 5	製材おが粉を利用した木質ペレットの製造プロジェクト	検討中
プロジェクト 6	きのこ廃培地の利用促進プロジェクト	検討中
プロジェクト 7	食品廃棄物の利用促進プロジェクト	検討中
プロジェクト 8	廃食用油の燃料化、活用プロジェクト	検討中

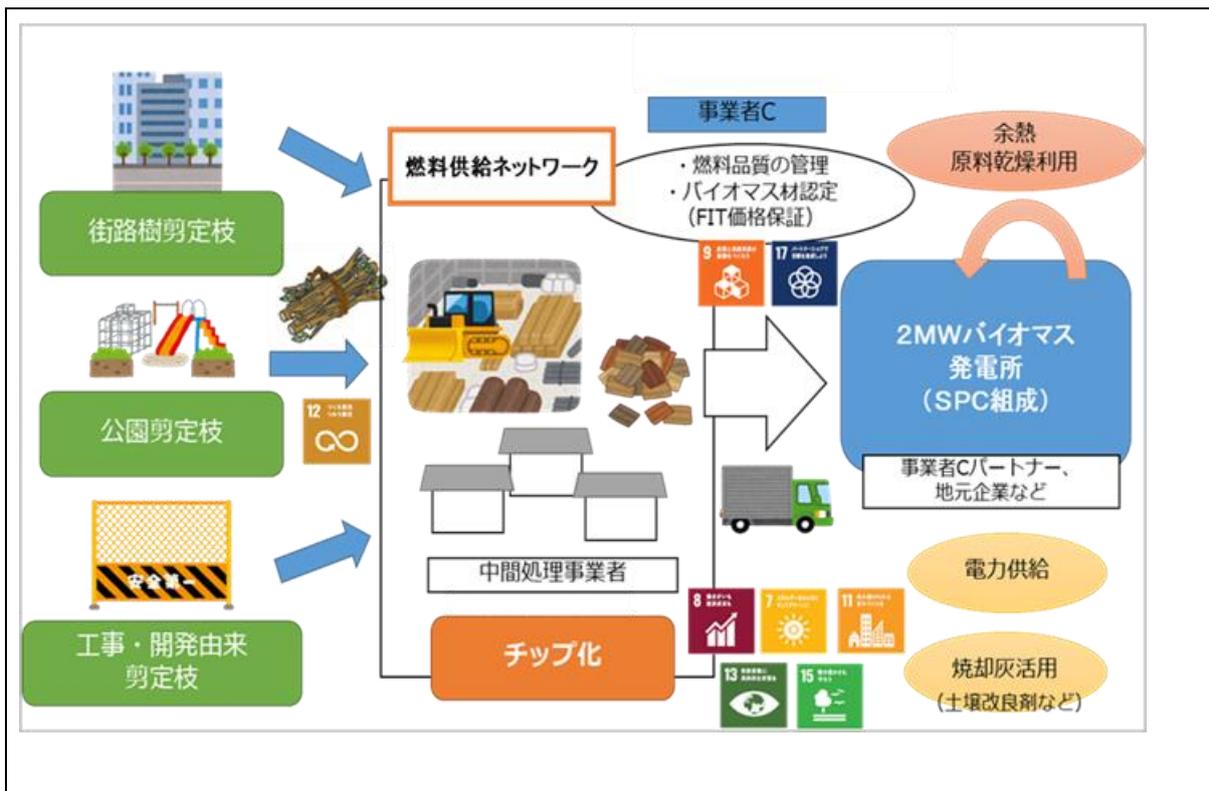
プロジェクト No.1	複数バイオマス資源のバイオブリケット化プロジェクト	
実施主体	市内事業者 A	
HP		
利用する技術	☑木質チップ・ペレット製造	
概要	<p>市内にある木質バイオマスを主としたバイオマス資源について、破碎・乾燥の上で、固形燃料化（バイオブリケット化）を図り、燃料利用を行う。</p> <p>また、プロジェクトNo.3「薪・ペレットストーブと木質ペレット・ブリケット利用促進プロジェクト」と連携して、バイオブリケットの普及を目指す。</p>	
内容	項目	計画
	原料	キノコ廃培地、バーク、製材端材、ソルガム茎葉等
	熱利用（用途）	鋳物鋳造時の燃料使用
事業の進捗状況		
バイオブリケット製造は既に行っており、自社の鋳物鋳造時の石炭コークス炉の燃料として使用中。		



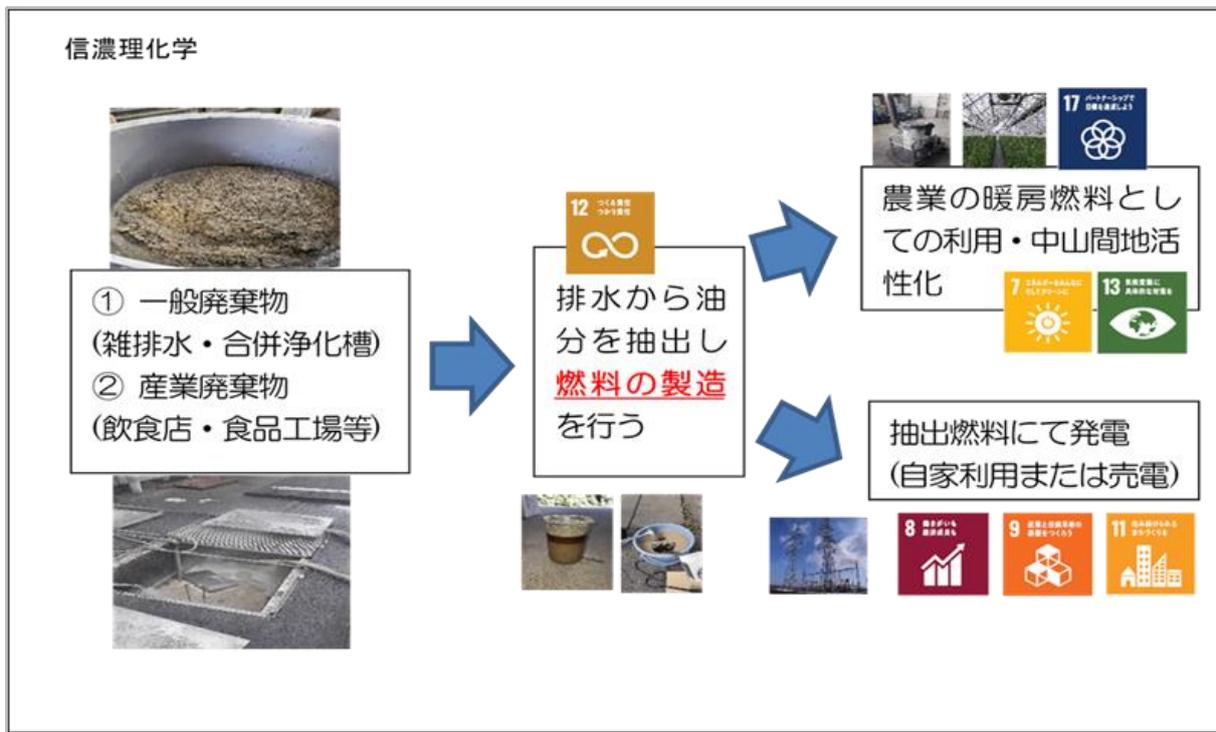
プロジェクト No.2	薪・ペレットストーブと木質ペレット・ブリケット利用促進
実施主体	市内事業者 A
HP	
利用する技術	☑バイオマス活用推進
概要	バイオブリケットを活用した低炭素な製法（鋳造技術）で、オリジナルの薪・ペレットストーブの製造、販売を行う。
事業の進捗状況	
冬季は自社ロビーでの試作機実用展示で、来客者にアピール。量産に向けて型を調整中。	



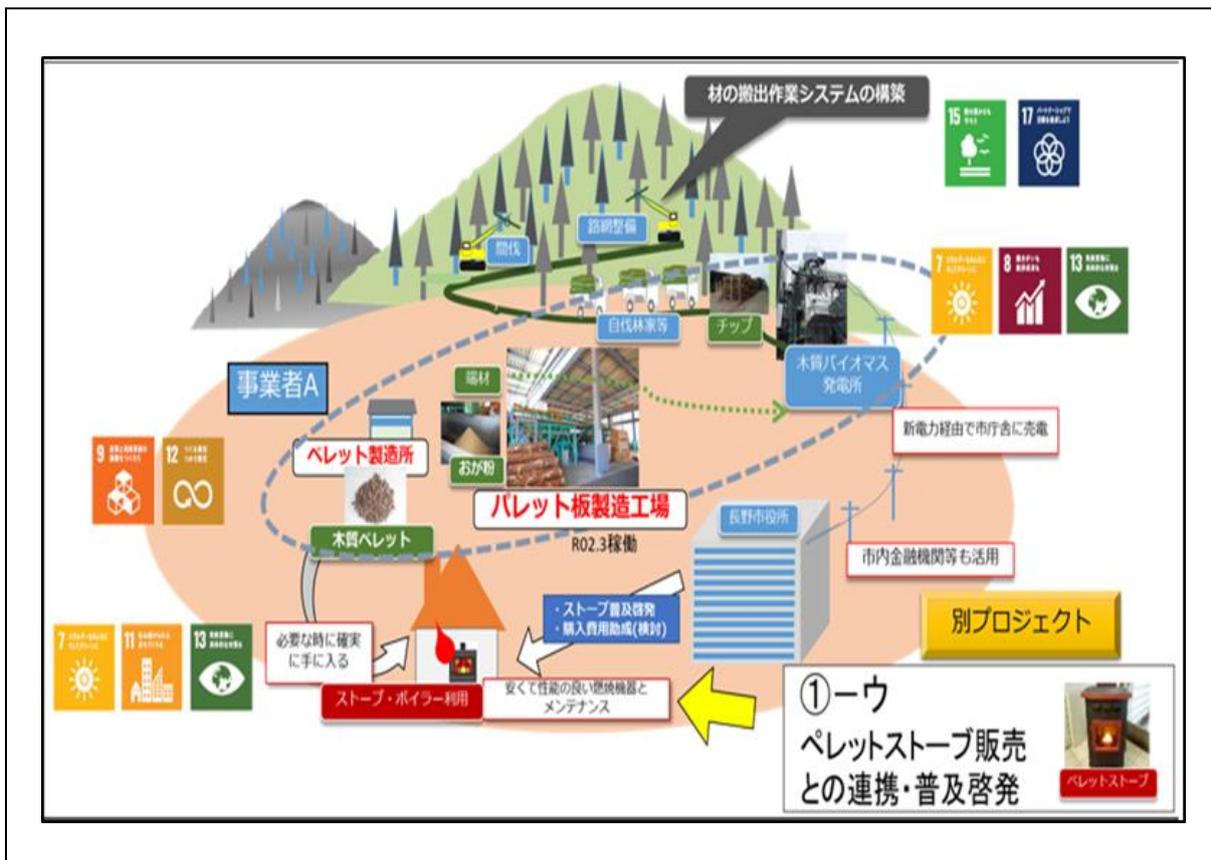
プロジェクト No.3	剪定枝を利用した発電事業	
実施主体	市外事業者 B	
HP		
利用する技術	☑木質バイオマス発電	
概要	道路、公園、里山などの整備事業等で生じる長野市内の剪定枝（支障木、伐根等含む）を燃料として有効活用し、FIT 制度の下で売電する発電所を立ち上げる。（地産地消 2MW バイオマス発電所の立上げ）	
内容	項目	計画値
	燃料：剪定枝チップ 利用量(t/年)	30,000
	発電量(Mwh/年)	14,600
	FIT/FIP の適用	<input checked="" type="checkbox"/> FIT <input type="checkbox"/> FIP <input type="checkbox"/> FIT/FIP 適用外



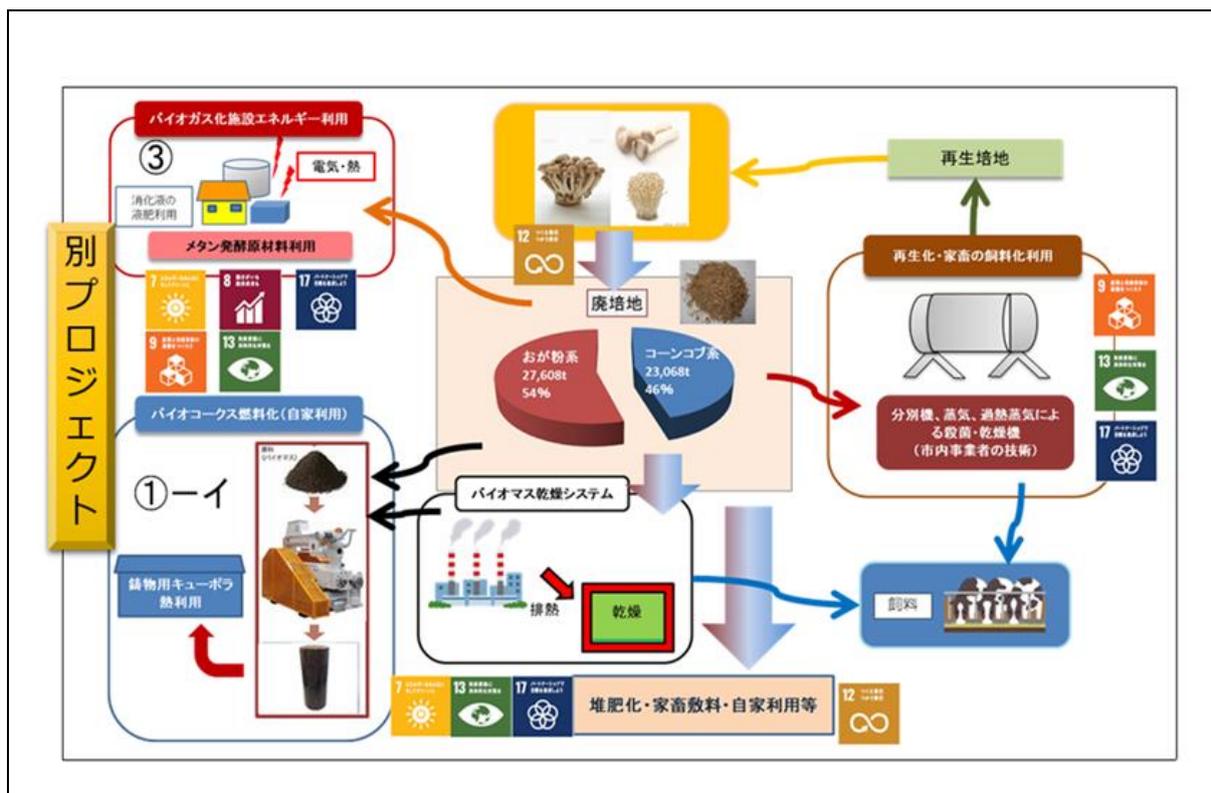
プロジェクト No.4	排水中の油分抽出・燃料化プロジェクト		
実施主体	市内事業者 C		
HP			
利用する技術	☑熱利用		
概要	雑排水や合併浄化槽等の一般廃棄物となる汚泥、食品工場等の産業廃棄物となる汚泥、それらに含まれる油分を抽出・燃料化する技術の確立・事業化を目指す。更に、生成した燃料を、ボイラー等の熱利用や発電利用を目指す。		
内容	項目	計画値	実績値 (2023年度)
	原料：一般廃棄物汚泥 利用量(t/年)	300	150
	原料：産業廃棄物汚泥 利用量(t/年)	600	500
	燃料：ボイラー燃料 利用量(t/年)	300	140



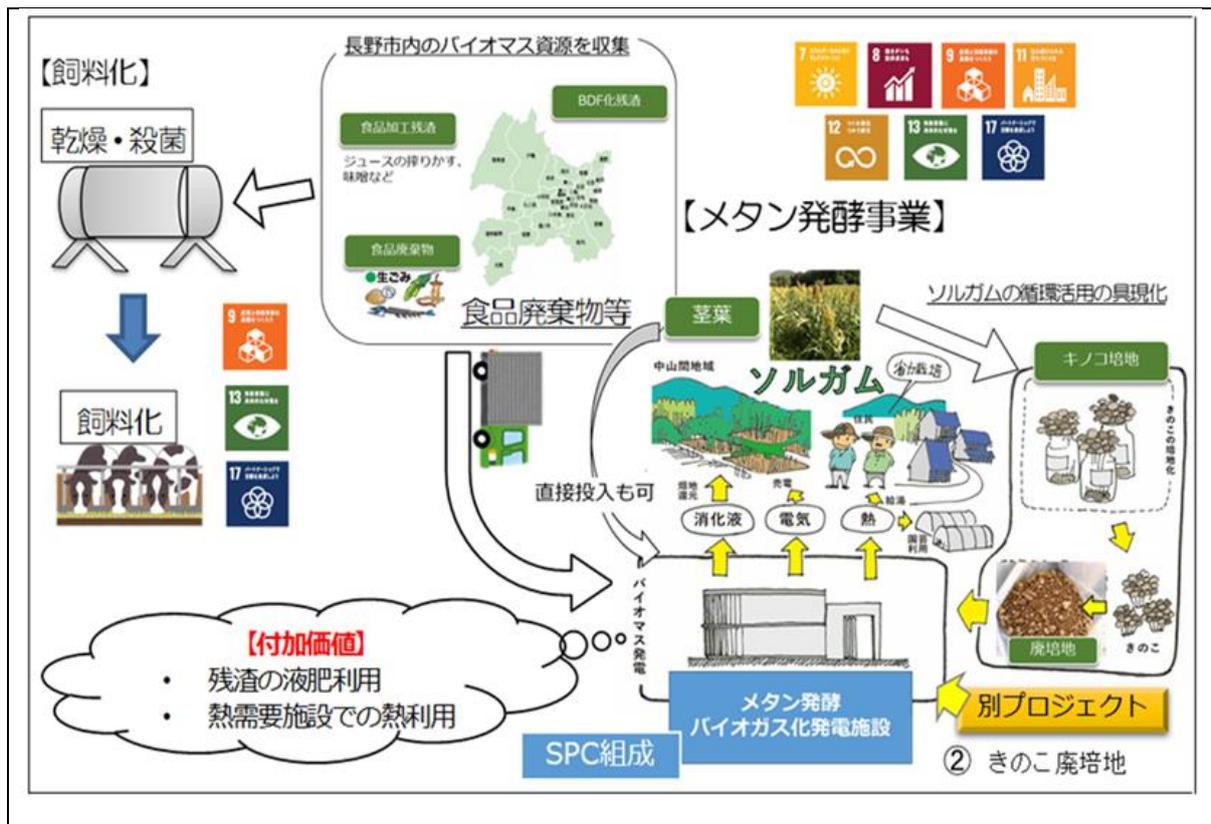
プロジェクト No.5	製材おが粉を利用した木質ペレットの製造プロジェクト	
実施主体	市内事業者D	
HP		
利用する技術	☑木質チップ・ペレット製造	
概要	「製材(パレット仕組板製造工場)とペレット製造の一体的施設整備」 製材所と併設してペレット製造施設を整備(所有のペレタイザーを利用予定)して、ペレット原料に製材端材を用いるほか、隣接するバイオマス発電所の余熱を製造過程で利用することにより、それぞれの製造コストの低減を図る。更に、市場ニーズに合致した木材製品の製造体制を構築し、木材製品やペレット等の価格低廉化と併せて需要拡大を図る。	
内容	項目	計画値
	原料：製材おが粉 利用量(m ³)/年	1,000
	熱利用(用途)	ペレット(製材おが粉利用)を市内のストーブ・ボイラーで利用



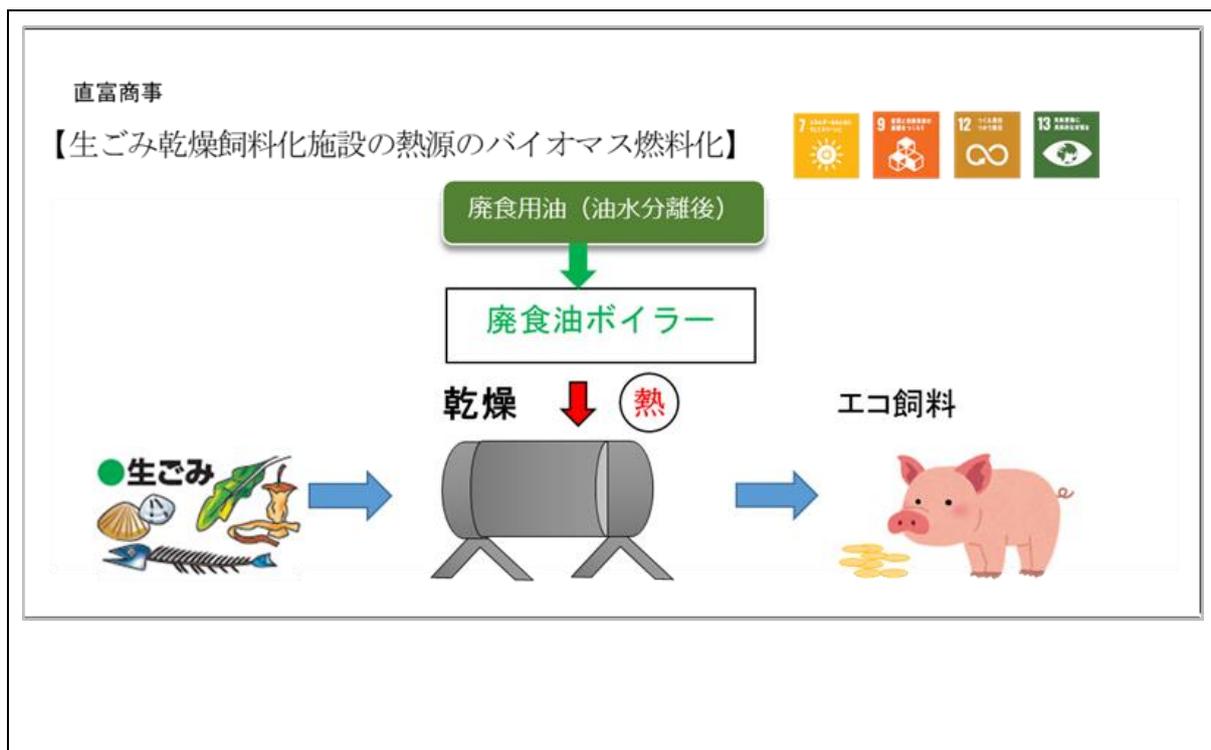
プロジェクト No.6	きのこ廃培地の利用促進プロジェクト	
実施主体	市内事業者 E	
HP		
利用する技術	☑木質チップ・ペレット製造 ☑飼料化	
概要	長野地域から発生している材でありながら、高含水率であることなどが理由で活用が進んでいない廃棄物系バイオマスを、産業廃棄物焼却施設からの排熱により乾燥することで、「複数バイオマス資源のバイオブリケット化プロジェクト」と連携し固形化燃料として活用するほか、飼料化を目指す。	
内容	項目	計画
	原料	きのこ廃培地



プロジェクト No.7	食品廃棄物の利用促進プロジェクト	
実施主体	市内事業者 E	
HP		
利用する技術	☑メタン発酵バイオガス発電	
概要	<p>主には長野市内で発生している食品加工残渣やきご廃培地などの有機廃棄物を利用してバイオガス化発電を行い、廃棄物を価値あるエネルギーとして有効活用する。</p> <p>また、消化液の有効利用、地域の非常時電源としての役割も検討する。</p>	
内容	項目	計画
	原料	食品残渣
	発電量(Mwh/年)	5,488
	FIT/FIP の適用	☑FIT ☐FIP ☐FIT/FIP 適用外



プロジェクト No.8	廃食用油の燃料化、活用	
実施主体	市内事業者 E	
利用する技術	☑BDF	
概要	<p>事業系廃食用油や家庭用廃食用油を、塗料原料等に活用又は BDF 化して燃料活用する。</p> <p>また、BDF 製造時に発生する粗グリセリンの有効活用も検討する。</p> <p>その他、A 重油蒸気ボイラーによって生ごみを乾燥する飼料製造事業について、蒸気ボイラーを廃食用油が使用できるボイラーに更新することで、廃食用油の更なる活用を目指す。</p>	
内容	項目	計画値
	原料：家庭系廃食用油 利用量(t/年)	2.4
	原料：事業系廃食用油 利用量(t/年)	465
	燃料：油水分離済み廃食用油(2号油) 利用量(t/年)	463
燃料：バイオディーゼル燃料 製造量(t/年)	9,360 l /年 (2号油から製造)	



II 脱炭素化の取組状況や取組方針

II-1 地域における脱炭素に関する計画

計画名称等	策定年度 (選定年度)	(策定中の場合) 策定予定の年度
地方公共団体実行計画 (区域施策編)	2022年度 https://www.city.nagano.nagano.jp/n120500/contents/p004224.html	
重点対策加速化事業 (地域脱炭素移行・再エネ推進交付金)		次回 応募予定
分散型エネルギーインフラプロジェクト マスタープラン	2021年度 https://www.soumu.go.jp/main_content/000756085.pdf	
ゼロカーボンシティ宣言 (長野地域連携中枢都市圏)	2021年度 https://www.city.nagano.nagano.jp/documents/131/742206.pdf	
SDGs 未来都市	2021年度 https://www.city.nagano.nagano.jp/n041000/contents/p006177.html	

II-2 地域における脱炭素化に関する取組の概要

太陽光やバイオマスなど地域に賦存する再生可能エネルギーを最大限活用するとともに、災害時のレジリエンス強化にもつながる EV、蓄電池などの普及を図ることなどにより地域脱炭素を推進する。

II-3 2030年度までに目指す地域における脱炭素化実現のイメージ

