

Mise en place d'une société à gestion régionale et à économie circulaire, soucieuse de l'environnement

Ville de Yubetsu



Contexte

L'élevage des vaches laitières qui constitue le pilier économique de la région est progressivement soumis à la mécanisation et au morcellement des tâches si bien que les fermes ont désormais un cheptel de plus en plus important. Le manque de personnel entraîne le problème du traitement adéquat de la litière du bétail. Les odeurs nauséabondes qui se dégagent des déjections utilisées comme engrais dans les champs ainsi que l'écoulement de ces déjections dans le courant des rivières au moment des grandes pluies, sont désormais un sujet de préoccupation.

Afin de gérer correctement les excréments du bétail, on a réalisé de 2018 à 2019 une enquête auprès de tous les habitants de la ville sur le bien fondé d'introduire une usine de biogaz produit à partir des excréments du bétail.

Les résultats de l'enquête ont révélé que 23 des 120 fermes de la région souhaitaient une usine de type centralisé tandis que 6 autres voulaient une installation personnelle.

Sur la base de ces résultats, la ville de Yubetsu a établi les « plans pour Yubetsu, ville de l'industrie du biogaz » en visant une société à gestion régionale et à économie circulaire soucieuse de l'environnement. Elle a commencé dans un premier temps à traiter les excréments du bétail puis a envisagé l'aménagement d'une usine de biogaz de type centralisé pour mettre à profit les énergies renouvelables, et en novembre 2021, elle a fondé la « société anonyme biogaz de Okhotsk Yubetsu SPC (société à but spécial) ».

Objectifs

1. Traitement adéquat des déjections du bétail et allègement de la charge de travail dans les fermes laitières
2. Mise à profit de l'énergie produite à l'usine pour fournir l'électricité dans les lieux de refuge lors des sinistres naturels
3. Plans d'une usine soucieuse de l'environnement dans une ville située entre le lac Saloma et la mer d'Okhotsk
4. Conservation des plantes aquatiques par les sucs digestifs et utilisation des produits des champs obtenus grâce à la collaboration de l'agriculture et l'élevage
5. Utilisation du surplus d'énergie de l'usine pour la culture des fruits érigés en produits de marque



Projet en collaboration avec l'agriculture et l'élevage pour l'utilisation des fluides digestifs

Aperçu

Nom de la société : Société anonyme biogaz de Okhotsk Yubetsu

Membres de la société : Agence japonaise de coopération agricole JA de Yubetsu, ville de Yubetsu, JA Enyu, coopérative de pêche de Yubetsu, Recherche et développement de la biomasse S.A., Biostock S.A., 23 agriculteurs apportant leur contribution à la société

Installations : Usine de biogaz de type centralisé (pour 3 400 têtes de bétail)

Volume de traitement quotidien : 290t

La société anonyme biogaz de Okhotsk Yubetsu réalise les enquêtes de rentabilité, adresse les demandes de subventions au gouvernement et fait les demandes pour la vente d'électricité FIT. Elle étudie la possibilité de mener des recherches expérimentales sur l'utilisation des énergies renouvelables en coopérant avec les organismes intéressés.



Projet et plans achevés de l'usine de type centralisé

- Achèvement prévu en 2025

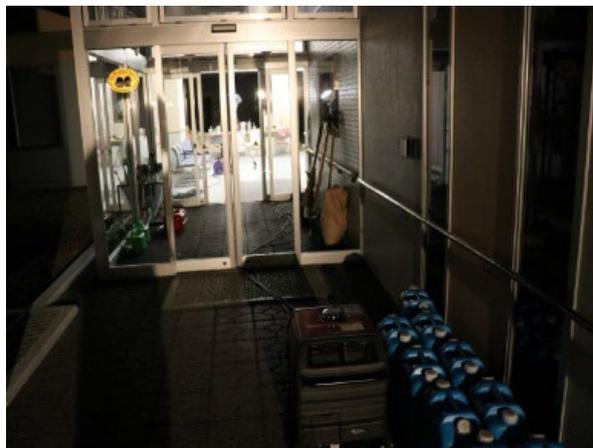
Caractéristiques et innovations

1. C'est une société à but spécial SPC fondée par les administrations, les organisations agricoles, les organisations des pêches et les entreprises privées qui poursuivent le même but et échangent leurs points de vue.

Les organisations des pêches en particulier s'assurent du traitement correct des déjections animales pour éviter à tout prix leur impact sur l'industrie de la pêche.

2. Offre d'électricité lors des sinistres naturels

3. Conservation de la flore maritime par l'action des sucs digestifs et restauration des ressources de la pêche
4. Eriger en marque commerciale les fruits issus des jardins installés dans le cadre de l'agriculture et du bien-être



Projet d'utilisation de l'électricité dans les lieux de refuge

- Photo d'un lieu de refuge privé d'électricité

Résultats

1. Environ 60% des déjections des vaches laitières de la ville devraient être traitées dans l'usine de biogaz, ce chiffre incluant le traitement dans les installations personnelles déjà existantes, et on suppose que les problèmes liés aux odeurs nauséabondes, au surplus d'engrais dans les champs et à la pollution des rivières seront en grande partie résolus.
2. Regardant l'avenir, la ville cherche à se soustraire des combustibles fossiles pour fournir tous ses habitants en électricité produite à l'usine, et vise la neutralité carbone.
3. Il est certain que dans les années à venir, les plantes maritimes sont amenées à disparaître sous l'effet des changements climatiques et que les poissons et coquillages vont perdre leur habitat. La conservation de la flore marine via la fertilisation marine des sucs digestifs assurera l'habitat de la faune aquatique et participera à la restauration des ressources de la pêche sans impact sur les changements climatiques.

4. L'usine sera une place forte pour l'approvisionnement en électricité lors des sinistres naturels.

l'ensemble des refuges et étudier les moyens pratiques.

Défis et solutions

1. Les agriculteurs utilisant la paille longue pour litière, et soumettant à l'usine des déjections solides, sont les plus nombreux et en conséquence on craint des conséquences négatives sur les installations de l'usine mais on pense pouvoir remédier à ce problème en adoptant un broyeur importé de l'étranger et qui n'existe pas encore au Japon.
2. On étudie tous les effets possibles des fluides digestifs mais il reste bien des points à élucider concernant la fertilisation et l'impact environnemental. En conséquence, nous recherchons une collaboration avec des organismes spécialisés en la matière.
3. Pour fournir dans l'avenir tous les habitants en électricité, l'installation de lignes électriques indépendantes ou encore la location de câbles déjà existants pourraient entraîner des frais de fonctionnement importants. La question financière n'est pas encore résolue. Il existe aussi des problèmes au niveau juridique qui nécessitent un amendement aux lois. Tout cela prendra du temps.

Développements futurs et perspectives

1. Pour mettre à profit le surplus d'énergie (gaz) et créer des jardins dans le cadre de l'agriculture et du bien être, on a réalisé une enquête auprès des lycéens de la région en leur demandant ce qu'ils aimeraient créer.
2. On examine la possibilité d'installer des stations EV sur le site de l'usine afin de pourvoir les lieux de refuge en électricité via les voitures électriques. Pour cela, il faut connaître le nombre de voitures nécessaires pour couvrir

Liens de référence

Site internet de la ville de Yubetsu :

<https://www.town.yubetsu.lg.jp/>

Site internet de la coopérative agricole de Yubetsu :

<http://www.ja-yubetsu.org/>

Site internet de la coopérative agricole Enyu :

<https://www.ja-enyu.com/>

Site internet de la coopérative de pêches de Yubetsu :

<http://www.hkyubetsu.jf-net.ne.jp/>

Site internet de la société anonyme Recherche et développement de la biomasse (S.A.) :

<https://biomass-research.net/>

Site internet de la société anonyme Biostock (S.A.) :

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

Coordonnées de l'organisme compétent

Responsable: Société anonyme biogaz de Okhotsk Yubetsu (dans la coopérative agricole de Yubetsu)

Téléphone : +81-80-1563-7763

E-mail : biogas.yamakawa@gmail.com