

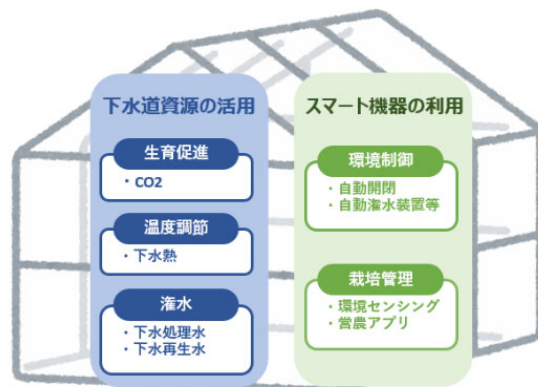
# げのうれんけい 下農連携！下水道と都市農業のマッチング!!

## ～下水道資源を活用したスマート農業実証のための 農業ハウスが完成しました！～

循環型社会の形成と農業のスマート化に向けて、北都下水道センター（鶴見区）内に、下水再生水※<sup>1</sup>や下水熱※<sup>2</sup>などの下水道資源を活用し、最新のスマート農業※<sup>3</sup>機器を導入した、農業実証施設が完成しましたのでお知らせします。

### 1 取組の概要

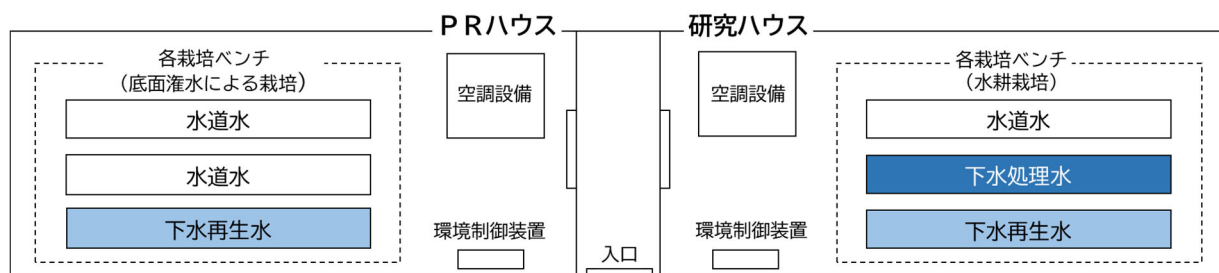
- 循環型社会の形成に向け、下水再生水、下水熱及び下水処理に伴い発生する二酸化炭素など下水道由来の未利用資源を有効活用して、実際に農作物等の栽培を行い、東京農業大学と連携して有用性や安全性等を検証します。
- 最新のスマート農業機器を導入し、遠隔での生育管理を行います。スマート農業の普及に向け、技術支援等を委託している株式会社サカタのタネに専門的なアドバイスをいただきながら、効果検証や知見の蓄積を進めます。
- 令和5年度以降、横浜農業協同組合等にも御協力いただき、農家等に向けた研修を行うほか、市民や企業等を対象とした見学会等を実施する予定です。



取組イメージ

### 2 施設の概要

下水道資源を導入した農業ハウスを2つ（PRハウス、研究ハウス）に区切り、PRハウスでは、底面灌水※<sup>4</sup>による花き類等の栽培実証に加え、スマート農業普及に向けた研修を実施します。研究ハウスでは、下水道資源活用に関する研究として、コマツナ、トマト等の水耕栽培※<sup>5</sup>を行います。



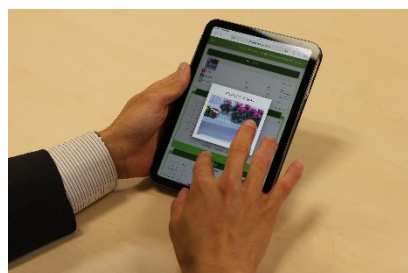
ハウス平面図

※1 下水再生水：通常の下処理に加え、ろ過処理などのさらなる高度な処理を行った水。  
 ※2 下水熱：下水は外気温に比べて冬は暖かく、夏は冷たい。この温度差により生じるエネルギーは冷暖房等へ活用されている。  
 ※3 スマート農業：ロボット技術や情報通信技術（ICT）を活用して、省力化・精密化や高品質生産を実現する等を推進している新たな農業のこと。  
 ※4 底面灌水：鉢等の底面から水をしみ込ませる栽培方法。  
 ※5 水耕栽培：土を使わず、水と液体肥料を混合した養液に根を浸す栽培方法。

## ハウス外観及び内部の様子（令和4年11月時点）



### スマート農業機器の一例



タブレット等で遠隔で温室の日射、気温、湿度等の環境を確認・機器の操作

日射、気温、湿度等をモニタリングし、自動で機器を制御



例) 細霧冷房装置



例) 遮光・保温カーテン

### 下水道資源活用設備の一例



下水再生水灌水の様子（研究ハウス）



下水熱を活用した空調設備

## 3 取材について

報道機関の皆様を対象に次の日時に公開します。取材を御希望される場合は、公開日前日の令和5年1月19日（木）午前11時までに環境創造局政策課（045-671-3586）まで御連絡ください。

日時：令和5年1月20日（金）午前10時～11時

場所：北下水道センター（北部汚泥資源化センター）【鶴見区末広町1-6-1】

施設 URL（アクセス）：

[https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kasens-gesuido/gesuido/center/saisei\\_center/l2src.html#akusesu](https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kasens-gesuido/gesuido/center/saisei_center/l2src.html#akusesu)



### お問合せ先

<下水道資源の活用に関すること>

環境創造局政策課下水道政策調整担当課長 吉野 文雄 Tel 045-671-3586

<スマート農業に関すること>

環境創造局農業振興課長 朝倉 友佳 Tel 045-671-2606