



C-SAVE Green

令和7年5月16日

中小企業技術振興課
直通：092-643-3433
内線：3727
担当：池田、石川

大気成分濃縮によるCO₂供給装置で発明大賞を受賞！

～(株)西部技研が知事を訪問します～

(株)西部技研は、ハウス栽培での農作物の収穫量向上に必要とされる、二酸化炭素(CO₂)を供給する装置(C-SAVE Green)を開発しました。従来品と異なり、大気中のCO₂を濃縮する方式のため、脱炭素に貢献できる技術です。

この度、(株)西部技研が、このCO₂供給装置で発明大賞(東京都知事賞)を受賞したので、5月21日に知事を訪問します。

1 日時

令和7年5月21日(水)
15:30～15:50

2 場所

福岡県庁8階 特別会議室

3 来訪者

(株)西部技研	代表取締役社長執行役員 隈 扶三郎 氏
	開発本部長 井上 宏志 氏
	プロジェクトマネージャー 吉田 和行 氏
ふくおかIST	専務理事 中島 徹也 氏
県農林業総合試験場	野菜部 部長 水上 宏二 氏
県議会議員	吉田 健一郎 氏

4 対応者

福岡県知事 服部 誠太郎

5 次第

- (1) 来訪者紹介、挨拶
- (2) 知事挨拶
- (3) 記念撮影

6 発明大賞について

- ・(公財)日本発明振興協会と日刊工業新聞との共催の表彰事業で、今年で50回目。
- ・受賞した東京都知事賞は、本賞(1件)に次いで2番目に評価が高い。

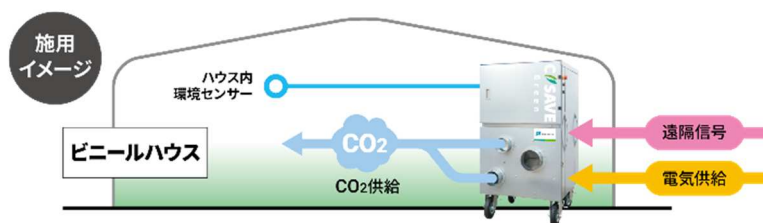


図 ビニールハウスへのCO₂供給イメージ



★ 報道機関の皆さまへ

訪問終了後、(株)西部技研への取材が可能です。取材希望がありましたら、上記担当までお問い合わせください。

■発明大賞について

○概要

- ・昭和51年より開始された日刊工業新聞社主催の表彰制度で、今年で 50 回目を迎える
- ・(公財)日本発明振興協会と日刊工業新聞との共催事業
- ・この表彰を受けることのできる候補者は中堅企業・中小企業(資本金 10 億円以下の企業)及び個人またはグループ

○各賞について(今回は『東京都知事賞』を受賞)

- (発明大賞) 各1件 本賞、東京都知事賞、日本発明振興協会会長賞、日刊工業新聞社賞
(発明功労賞)7件、(考案功労賞)10件、(発明奨励賞)5件、(発明育成賞)1件
- ・発明大賞東京都知事賞は、発明大賞本賞に次ぐ賞

○これまでの県受賞者(1件)

- ・第42回(平成29年) 発明大賞 日本発明振興協会会長賞
株式会社フジコー(北九州市)
「胴部材の芯材と軸材を摩擦接合した圧延ロール製造方法」

■C-SAVE Green について

○製品の特長

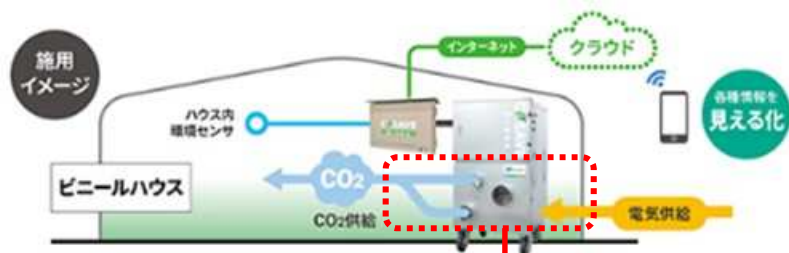
- ・ハウス栽培での農作物の収穫量向上のため、従来は化石燃料を燃やしてCO₂を供給していたが、CO₂の発生やハウス内の温度上昇が問題だった。本製品は、ビニールハウス内に二酸化炭素(CO₂)を供給する装置。自社開発CO₂吸着材を担持したハニカムロータを搭載。大気中のCO₂を吸着させた後、温かい風を送ることでCO₂を脱着し、植物の光合成量を向上させるCO₂濃度に高めて、植物へ供給できる点が特長。大気中のCO₂を直接取り込むことで、脱炭素にもつながる。



発明大賞受賞式の様子
開発本部長井上宏志氏と
プロジェクトマネージャー吉田和行氏(右)



C-SAVE Green 本体



C-SAVE Green によるビニールハウス内への CO2 供給イメージ



C-SAVE Green 内の CO2 濃縮ロータを介した CO2吸着・供給の仕組み

株式会社 西部技研の概要

会社名	株式会社 西部技研（英文名称：Seibu Giken Co., Ltd.）
創業	1962 年 11 月
設立	1965 年 7 月
本社所在地	福岡県古賀市青柳 3108-3
代表者	代表取締役社長執行役員 隈 扶三郎
資本金	711,000 千円（2023 年 10 月 3 日現在）
従業員数	348 名（2023 年 12 月 31 日付）

主要製品と技術

・デシカント空調機

湿度をコントロールすることで快適な空間を実現し、省エネルギーにも貢献する独自の空調システム。食品工場、医薬品工場、病院など、高い精度が求められる環境で利用。

・VOC回収装置

工場などから排出されるVOC（揮発性有機化合物）※を回収し、環境汚染の防止に貢献する装置。

※VOC（揮発性有機化合物）とは、蒸発しやすく大気中で気体となる有機化合物の総称。塗料や接着剤などに含まれる溶剤などから発生し、健康や環境へ影響を及ぼすものもある。

・ロータリー熱交換器

排気ガスや廃熱から熱を回収し、再利用することで省エネルギーを実現する熱交換器。

・コア技術

デシカントローター、熱交換ローター、流体制御技術、精密加工技術など。