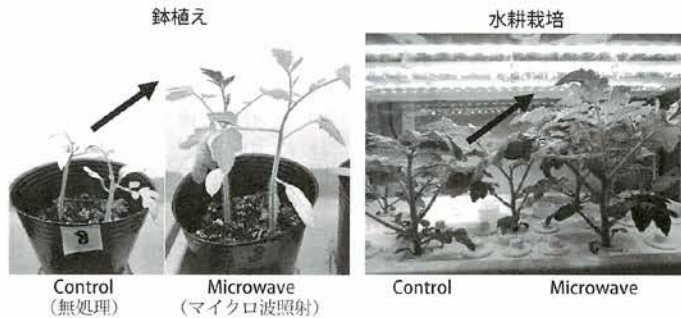


上智大学 ①

日本種苗新聞

未来に向けた農業
力ぎ 握る 大学研究室



トマトの生長にも差が出る



堀越智准教授

2倍早い植物の生長

芽にマイクロ波照射で効果

上智大 堀越智准教授 普及目指し国際特許申請

脱穀作業中という風景 植物が早く生長し、通常 なる。受け入れられるスで行われている。播種が 大きく普通に見られる。の2倍の収穫が可能と トレスだが、受け入れたらう週間ほどして、小さ 同様に国土の狭い日本の とを突き止めた。

農業は、TPP(環太平洋 現在、国際特許を申請 残そうとする。その働き マイクロ波を特殊な条件 課題を抱える中で、生産 作物の範囲を広げ、2毛 が収穫量を増やすことに、数十分間照射する。 性向上作戦の在りようが 作などの可能性も追求。つながっている」と話す。照射はこの一回だけでO

台湾は小さな島だが、 コメは年3回収穫の3毛 伸洋助教は、野菜を含む 光と同じ電磁波であるが 作が行われている。田植 植物に微弱のマイクロ波 波長が違うので、植物は 数を十分間照射すれば、 ストレスを感じることに 件の変わらない実験室内

問われている。 日本農業の振興に、一役 買おうとしている。 ストレスを感じる

こうした状況の中で、 上智大学理工学部物質生 命理工学科の堀越智准教 授の研究グループと鈴木 伸洋助教は、野菜を含む 光と同じ電磁波であるが 植物に微弱のマイクロ波 波長が違うので、植物は 数を十分間照射すれば、 ストレスを感じることに 件の変わらない実験室内



マイクロ波処理をすると乾燥や熱に強くなる

も育つな ど、環境ス トレスにも 耐性がある。このた め研究陣 は「アフリ カなどの耕 作に向いて いない場所 の作物・ 野菜栽培に も活用でき る」と踏ん づいている。

さらに、

は「生育に大きな影響を 与えない程度のストレス で栽培中の稲にマイクロ 波を照射し、その生長を 促し、日本各地での2毛 作の可能性をも、確認し たいとしている。いず れにしてもDNAが影 響(組換え)を受けない ことは、証明済みだそう だ。

乾燥等にも強くなる 加えて、マイクロ波を 照射された 植物は少な い水の量で

全国各地から引き手 堀越智准教授のところに は、全国各地の自治体、 研究機関、種苗業者、食 品関連企業などから「実 証試験用の農地を提供し たい、共同研究をしたい」 などの問い合わせが、数 多く寄せられている。

▽問い合わせ先
上智大学研究推進センター
03(3200)3173