



一般社団法人 緑のまちづくり支援機構  
アースコンシャス株式会社

## 緑のメンテナンス支援・安全管理システム「アーススマートシステム」

### 高機能で安定稼働が可能な新システムを発売

- ・インターネット・WEB活用の自動灌水システム
- ・遠隔地から現場の映像をPCやスマホで見ながら水やりを実現
- ・建築緑化、農業分野など緑地メンテナンスのコスト削減に寄与

会員の連携によるシステム商品の研究、開発に取り組む一般社団法人緑のまちづくり支援機構（会長・栗生明、理事長・正田實、略称GTS）は、会員のアースコンシャス株式会社（社長・青山恭久、本社・徳島市）を中心に、インターネットを活用して緑地や農地の自動灌水などを遠隔操作で行う緑のメンテナンス支援・安全管理システム「アーススマートシステム」の開発に取り組んできたが、このほど最新の遠隔監視制御技術により機能性、安定性を高めた新システムを完成、2016年6月23日より本格的に販売を展開する（特許出願中）。通信技術とセンサーを駆使し、灌水の自動化と遠隔からのモニタリング、制御を実現した植栽管理の新技术として普及が期待される。

緑地管理の現場では、正常な水やりを行えなかったための枯死・枯損が多く発生している。また、適切なメンテナンス作業員を配置できなかったことによる人件費のロス、さらにはメンテナンス機材や道具の準備不足で余計な経費が発生するケースもある。だが、これらのほとんどは、事前に生育現場の状況を把握・確認できていれば未然に防ぐことが可能である。

「アーススマートシステム」は、こうした緑地管理の現場の声を受けて、アースコンシャス株式会社が実証実験などを繰り返しながら開発を進めてきたもの。緑地管理において課題となっている緑地メンテナンスの効率化やコスト削減に大きく寄与できる新技术として、関連業界から注目を集めてきた。

試作、実証実験を繰り返すなかで課題となったのが、システムの最大の特長とも言える「自動灌水スケジュール機能」について、年間スケジュールや土壤水分センサーによる自動灌水制御、また、漏水など灌水異常時の警報メール送信など、より高度な機能の付加であった。

そこで、情報通信技術を生かした遠隔監視制御システム分野で実績のあるミヨシ電子株式会社（社長・前川泰久、本社・兵庫県川西市）と技術提携、共同で新たなシステム開発に取り組み、このほど高機能で安定稼働を実現したシステムを完成した。

本格販売にあたっては、三井不動産株式会社の協力のもと、2015年7月に千葉県柏市の複合型商業施設「ららぽーと柏の葉」屋上庭園にモニターとして新システムを導入、稼働の検証を行ってきており、植栽管理において良好な結果を得たことから、今般の新システム発売となったものである。

新システムの販売においては、アースコンシャスに加え、GTS会員が販売を担い、屋上・壁面緑化、農業、公園など多分野への普及に取り組むことで、さまざまな“緑”の適正管理をサポートする考えである。

■「アーススマートシステム」新システム モニター実施概要 ※写真参照

設置場所：「三井ショッピングパーク ららぽーと柏の葉」屋上庭園

住 所：千葉県柏市若柴 175

導 入 日：2015年7月9日

システム検証目的：節水効果

システム導入のポイント：

- ① 土壌水分の分析（10分おきの土壌水分値を自動記憶）  
→「必要な灌水量・灌水回数を把握」が可能に
- ② 遠隔操作でのタイマー変更作業  
→ 灌水タイマーの設定がパソコン、スマートフォンから行えるため、季節や気候により変動する土壌水分状況に合わせたタイマー設定作業の効率化を実現
- ③ 土壌水分センサーによる灌水自動制御（自動灌水停止）  
→ 土壌水分センサーの上限値を設定し、上限に達した場合、灌水の自動制御（自動灌水停止）が可能に

検証結果：システム導入により、2015年7月9日から2016年5月31日現在までに約905tの上水の節水を実現

■価格

\*標準価格 583,000円（税別）

基本システムセット：

- ① アーススマートシステム「基本ユニット」
- ② 灌水電磁弁
- ③ 流量センサー
- ④ 土壌水分センサー

\*月額費用

システム利用料：3,500円（税別） ※インターネット利用料含む

■システム発売日

2016年6月23日

【参考資料】

「アーススマートシステム」新システムの概要】 ※別紙参照

【本件に関するお問い合わせ先】

一般社団法人 緑のまちづくり支援機構

担当：事務局 沖村知津

T E L 03-5256-5131

Email info@gts.or.jp

アースコンシャス株式会社

担当：緑化環境事業本部 山本一也

T E L 088-602-0781

Email office@earth-con.co.jp

【「三井ショッピングパーク ららぽーと柏の葉」屋上庭園へのモニター設置】



屋上庭園



アーススマートシステム



灌水電磁弁・流量センサー



ネットワークカメラ

システム構成

アーススマートシステム基本ユニット	1セット
灌水電磁弁	1基
流量センサー	1基
土壌水分センサー	3本
ネットワークカメラ	1台