

2021年10月20日

報道関係者各位

【アイデア製品】

## 住宅用設備2製品でグッドデザイン賞を受賞

### 現場の声をもとに水害対策設備とエアコンの配管固定部材を開発

大東建託株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:小林克満)は、10月20日、当社が開発した住宅用設備である「防蟻集水桝」「エアコンドレン管固定用部材」において、2021年度の「グッドデザイン賞」(主催:公益財団法人日本デザイン振興会)を受賞しました。

今回受賞した「防蟻集水桝」は、建物の基礎部分に設置し、水害時等に基礎に溜まった水を排水しやすくする設備です。建物の腐食や錆びなどの被害を抑え、素早い災害復旧につなげることができます。

また「エアコンドレン管固定用部材」は、床や壁を傷つけずにエアコンのドレン管※を簡単に固定できる部材で、屋外の美観維持に貢献します。

どちらの製品も特許出願中で、今後は当社の賃貸建物に導入する準備を進めています。

※ エアコンの室内機や室外機の内部で結露した水分を屋外に排出する、ホース状の設備。

## GOOD DESIGN AWARD 2021



防蟻集水桝



エアコンドレン管固定用部材

### ■ グッドデザイン賞について

グッドデザイン賞は、1957年創設のグッドデザイン商品選定制度を継承する、日本を代表するデザインの評価とプロモーションの活動です。国内外の多くの企業や団体が参加する世界的なデザイン賞として、暮らしの質の向上を図るとともに、社会の課題やテーマの解決にデザインを活かすことを目的に、毎年実施されています。受賞のシンボルである「Gマーク」は優れたデザインの象徴として広く親しまれています。

グッドデザイン賞WEBサイト:<http://www.g-mark.org/>

## ■ 防蟻集水桝とは

集水桝とは、建物の基礎部分に設置するもので、工事時の雨や完成後の水害によって基礎部分に水が溜まった場合にその水を集め、ポンプや排水管の接続によって排水しやすくする設備です。基礎部分に水が溜まった場合、従来は広がった水を排水するのに時間や手間がかかっていましたが、本製品によって一ヶ所に水を集め、より迅速に排水することで、腐食や錆びなど建物の被害を抑えることができます。今回開発した集水桝は、地下の配管内外からのシロアリの侵入を防ぐ防蟻仕様となっています。

国内では近年、台風や集中豪雨などによって建物の床下・床上浸水被害が多発しており、当社グループの管理建物においても、浸水による被害が増加傾向にあります。当社は、水害時に復旧作業を行う工事職の社員から「より早く排水できる設備がほしい」という声を受け、防蟻集水桝を開発しました。

## ■ 製品の特長

### ・水を集めやすい

基礎部分に設置されるため、水を集めやすく、ポンプで排水しやすい構造

### ・配管による排水も可能

地下に配管を接続することで、キャップを外すだけで排水が可能

### ・2重の防蟻仕様

キャップと本体外周部にシロアリの侵入を防ぐ防蟻仕様のゴムを採用



配管内からのシロアリの侵入に対してはキャップ部分で、配管外からの侵入に対しては本体外周部で防ぐ構造



設置後の様子



ポンプによる排水イメージ

## ■ 開発担当チームのコメント

水害発生時、オーナー様や入居者様が1日も早く日常生活を取り戻す手助けをしたいと考え、本製品を開発しました。

本製品は、施工現場の声に答えるべく、機能性はもとより価格や導入のしやすさも追求しています。ポンプによる排水と排水管接続の両方に対応し、防蟻仕様としながらも、簡単に施工できる形状としました。排水管からの害虫侵入を防止する仕組みが特に工夫した点です。



商品開発部 構造設備課 稲垣光(左)  
技術監理部 技術課 課長 松本幹夫(中)  
商品開発部 構造設備課 阿野夏希(右)

## ■ グッドデザイン賞審査委員による評価コメント(原文)

今日の頻発する集中豪雨などに対して、有効な基礎埋設型の集水桝のデザイン。排水ポンプの設置と配管接続共に前提とし、蓋下のフィルター設置により配管内への異物混入を防ぎ、防蟻仕様とするなど、基本機能はもとより、その設置方法までを現場を熟知するエンジニアによって考え出された本製品は高く評価出来る。工事期間の雨水や災害時に床下に溜まった水を比較的簡単に除去出来るにも関わらず、本製品の設置にはあまり手間がかからない為、施工の時短且つ低コストも実現している点も素晴らしい。今後の更なる普及が期待される。

## ■ エアコンドレン管固定用部材とは

エアコンドレン管固定用部材は、屋外に設置されているエアコンドレン管に高比重ゴム製の固定部材を取り付け、ゴムの重みによってドレン管が動かないよう固定する製品です。

エアコンのドレン管は通常、集合住宅のバルコニーに配置されていますが、防水加工を施したバルコニーの床には穴をあけられないことから、ほとんどの場合は床に固定せずそのまま置くだけとなっています。ドレン管が風の影響で動き、乱雑な印象を与えて建物の美観を損ねることも多くありました。当社商品開発部では、社員育成を兼ねた若手社員の商品開発プロジェクトにおいてこの問題に着目し、床を傷つけずにドレン管を固定する本製品を考案しました。

## ■ 製品の特長

- ・置くだけで固定できる  
高比重のゴムを使用することで、床を傷つけずに固定できる
- ・風の抵抗が少ない形状  
風の抵抗が少ない丸型。バルコニーに吹き込む風を想定した実験を行い、動きにくいことを確認
- ・管の種類や配管パターンが異なっても対応可能  
ドレン管の種類や配管のパターンが異なっても対応できるように数種類を開発



本製品設置前



設置後の様子

## ■ 開発担当チームのコメント

設計技術者教育の一環で、「今よりも良く、使いやすいもの」をモットーに本製品を開発しました。従来、エアコン周辺の美観にはほとんど着目されていませんでしたが、小さな部分の美観にも手を抜かず、既存の建物にも取り付けられる部材を開発しました。さらに現場によって排水ホースの形状や配管の方法が違うため、多様な設置状況に対応できるように数種類のバリエーションを用意しました。

## ■ グッドデザイン賞審査委員による評価コメント(原文)

エアコン室外機周辺の景観整美は、まだまだ改善の余地が見受けられる領域である。特にエアコンのドレンホースは屋外で乱雑に放置されている姿を誰もが目にしながら、これまで解決されてこなかった問題である。まずはこの問題に着目し、解決を行った事を高く評価する。また、高比重ゴム素材を用いホースを留めつけつつその重量で固定するという、素材と構造、機能が一体となったシンプルな解決方法も見事である。環境の整美は小さな改良努力を積み上げる事で成り立つという事を体現する製品となっている。