

## A & Dは、日本環境測定分析協会様発行の 月刊誌『環境と測定技術』に 「電子天びんの誤差要因と対策について」を 寄稿いたしました。

株式会社エー・アンド・デイ（本社：東京都豊島区、代表取締役執行役員社長：森島 泰信）は、一般社団法人 日本環境測定分析協会様（東京都江戸川区）発行の月刊誌『環境と測定技術』の第47巻第1号（通巻553号）に「電子天びんの誤差要因と対策について」を寄稿いたしました。

### 【1. 『環境と測定技術』】

発行元 : 一般社団法人 日本環境測定分析協会（TEL：03-3878-2811／FAX：03-3878-2639）  
発行部数 : 1,700部  
創刊 : 1974（昭和49）年1月

### 【2. A & Dの寄稿】 2020年1月20日発行の第47巻第1号（通巻553号）のP18～P21に掲載

「電子天びんの誤差要因と対策について」

[https://www.aandd.co.jp/pdf\\_storage/tech\\_doc/balance/t\\_balance\\_jemca\\_2020\\_47\\_1.pdf](https://www.aandd.co.jp/pdf_storage/tech_doc/balance/t_balance_jemca_2020_47_1.pdf)

〔はじめに、より抜粋〕

分析天びんは、分解能が高いため、計量精度には温湿度変化だけではなく、重力加速度、気圧、振動などの環境外乱の影響を受けやすい。これは、天びんの感度が人間の感性を大きく超えていて、人には感じられない環境の変化も検出してしまうためである。今回は、これらの環境外乱による誤差要因と対策について説明する。

〔以下、項目名のみ記載〕

1. 電磁平衡式の原理
2. 使用時の注意点（誤差要因と対策）
  - 2-1. 静電気の影響
  - 2-2. 対流の影響
  - 2-3. 風（空気の流れ）による影響
  - 2-4. 振動による影響
  - 2-5. 温度による影響（感度ドリフト）
  - 2-6. 重力による誤差
  - 2-7. 傾斜による誤差
3. まとめ

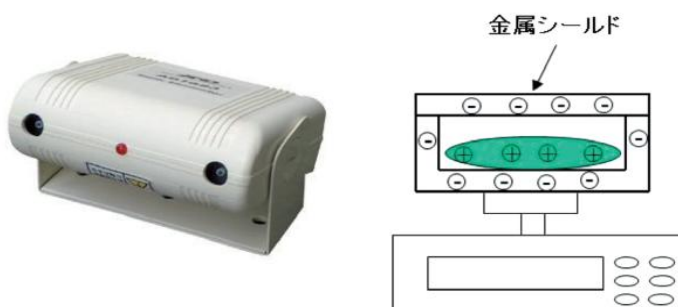


図4 除電器と金属シールド



図6 天びん全体を覆う風防



図7 除振台付き電子天びん

### 【3. 執筆者】

菅野 将弘

株式会社エー・アンド・デイ 第1設計開発本部 第5部

#### 会社概要

会社名 : 株式会社エー・アンド・デイ  
本店所在地 : 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14  
代表者 : 代表取締役執行役員社長 森島 泰信  
設立 : 1977年5月  
資本金 : 6,388百万円  
市場情報 : 東証1部 7745  
事業内容 : 電子計測器、産業用重量計、電子天びん、医療用電子機器、試験機、工業計測機器、その他電子応用機器の研究開発・製造・販売

#### 画像URL

<https://i-imageworks.jp/iw/Pu/Public.do?pid=68494767623747475661493d&isRedirect>

<本件に関するお問い合わせ先>

**AND** 株式会社 **エー・アンド・デイ**

TEL : 03-5391-6135 計測・計量事業推進部 西塚、山崎

(取材・問い合わせ専用です。広告営業はお控えください)

<https://www.aandd.co.jp>