

失敗しない防水設計のための

電子機器の防水設計基礎～DX/IoT技術の礎～

LIVE配信
アーカイブ配信

7日間視聴可能

★日時：2026年4月23日（木）13:00～16:00

★受講料：1名 38,500円（消費税込）

★会場：WEB受講のみ（Zoomシステム）

同一セミナー同一企業同時複数人数申込みの場合 1名33,000円

※LIVE配信／アーカイブ配信（7日間視聴可能）

★受講資料：PDF資料（受講料に含む）

防水規格（IP）をはじめ、防水構造・部品別設計の基本、小型・軽量化との両立ポイントを、実際の製品事例を交えて分かりやすく解説します。さらに、CAEを活用したフロントローディング型の開発プロセスにも触れ、効率的で再現性の高い防水設計の考え方を学びます。防水設計を基礎から学び直したい方、これから構造設計に携わる方に最適な内容です！！

【講師の言葉】 スマートフォンをはじめとする電子機器の防水化は、今や業界標準となりつつあります。この進化は、電子基板の保護と故障率の低下に直結し、製品の品質と価値を飛躍的に向上させています。防水規格や試験は製品ごとに異なるものの、防水構造の基礎は変わりません。このセミナーでは、部品ごと、構造ごとにその基礎を分かりやすく解説し、実践的な知識を提供します。

しかし、防水技術には課題も存在します。部品コストの上昇、デザインの制約、他の機能の低下など、小型・軽量化を目指す上での注意点があります。これらのポイントを明確にし、どのように克服するかを学ぶことができます。

防水機器の開発と設計において、カット＆トライによる時間とコストの浪費を経験していませんか？このセミナーでは、フロントローディングを実現し、CAEを活用した開発プロセスを通じて、効率的な工程改善を実現する方法をご紹介します。今すぐ参加登録をして、あなたの開発プロセスを革新しましょう。

【受講形式】 WEB受講のみ ※本セミナーは、Zoomシステムを利用したオンライン配信となります。

【予備知識】 特に必要ありません。

【受講対象】 防水について学び直したい設計者／若手設計者／構造設計始める設計者 など

【習得知識】 1) 防水について基礎知識
2) 防水手法基礎
3) 防水規格（IPX）など

【講師】 神上コーポレーション株式会社 鈴木 崇司 先生 製品開発/機構設計、CAEアナリスト
共同技研化学、富士通を経て現在に至る

1.会社紹介

2.電子機器と防水規格

- 2-1. 電子機器と防水性
- 2-2. 防水規格（防塵規格）とは

3.防水設計のポイント

- 3-1. 防水機能付加方法の分類
- 3-2. 製品コストコントロール
- 3-3. デザイン制約
- 3-4. 筐体剛性の課題
- 3-5. 密閉筐体による放熱特性の低下

4.部品別の防水設計

- 4-1(1). ケースの防水設計：防水構造の基本、インサート成形など
- 4-1(2). Oリング、ゴムパッキン（ガスケット）設計
- 4-1(3). 各部両面テープによる防水設計
- 4-1(4). ネジの防水設計 防水による各部の設計差分

- 4-2(1). 表示部・操作部の防水設計
- 4-2(2). 音響部の防水設計
- 4-2(3). コネクタ/外部インターフェースの防水設計
- 4-2(4). 基板防水
- 4-2(5). 防水筐体の放熱設計

5.防水機能の評価

- 5-1. 防水試験、評価の進め方
- 5-2. 原因解明と対策実施

6.防水機器の開発プロセス

- 6-1. 開発・設計手法（CAE活用など）
- 6-2. 設計基準の策定

質疑・応答

【受講者の声】 ・講師の鈴木様が実際に携わってこられた製品における設計話などが織り交ぜられており、大変興味深く拝聴しました。

- ・防水設計基礎という題目のとおり、防水設計を始めていくにあたってIP規格や設計ポイント、評価など必要な知識を得るために理解しやすい内容や図などを十分盛り込んだ講義だったので、受講して良かったです。
- ・ありがとうございました。IPの等級説明・設計的な内容など参考となる内容でした。
- ・改めて防水設計について学ぶことができ良い機会となった。

◆セミナーお申込要領

- ・弊社ホームページの申込欄又は、E-mailかFAXにてお申し込みください。
- ・受付後、受講票・請求書等をメールで送信します。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

◆申込書：2026年4月23日：セミナー

会社名： 部署名：
住所：
TEL： FAX：
氏名：
Email：

◆申込先



TH企画セミナーセンター



株式会社TH企画

〒108-0014 東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル5F

TEL: 03-6435-1138 FAX: 03-6435-3685

Email: th@thplan.com

URL: <https://www.thplan.com/>

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

検索

TH企画



サイト内
キーワード検索

0423

（開催日）