



# 自主トレーニング\*、試験、評価、検証、設計

水、天然ガス、有害物質の侵入から構築物を保護するために設計された建設システム





## 現場での品質保証プログラム、リスク評価、プロジェクト支援。

気候変動、地質の変化、水路の変化と、製品の選択、適用、設計の人的エラーが重なって発生した場合、その結果は壊滅的なものになる可能性があることが国際的な認識です（英国規格 8102:2009 参照）。

現場での品質保証プログラムに対する GeoShield 独自のアプローチは、ヒューマンエラーの悪影響を軽減することが世界的に証明されています。

このアプローチは、プロジェクトの構想から始まり、建物の完成、入居に至るまで継続されます。

# 品質保証

すべてのプロジェクトは独自のものであるため、GeoShield **品質保証プログラム**は、お客様の建築に合わせて作成されます。

- ✔ **設計と検証**-当社の設計者は、すべてのシナリオに対して、GeoShield PIに裏付けられた設計を行うことができます。
- ✔ **施工計画書**-建設計画のすべての段階について作成できます。
- ✔ **プロジェクトトレーニング**- GeoShield の個別プロジェクト向けトレーニングは、設置作業管理者、現場管理者、上級管理者に至るまで、あらゆる管理レベルを対象とします。
- ✔ **検査と検証**-現場での検証と報告により、ソリューションベースの戦略を立てるための生きたフィードバックを提供します。
- ✔ **クラウドベースの QA**-すべての品質保証文書は、現地作業員を通じて英国で一元的に評価されません。
- ✔ **すべての M<sup>2</sup> を検証** -GeoShield が作成した品質保証プロセスでは、すべての M/2 をチェックし、障害発生時には情報を入手できます。





# 現場での QAP と設計支援

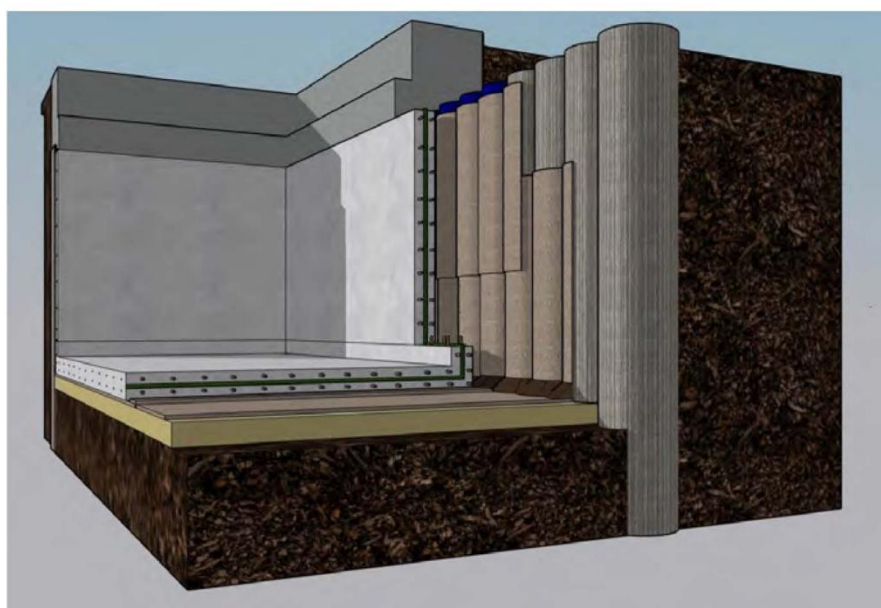
すべての建設プロジェクトを、包括的な設計サービスを含む GeoShield による現場での**品質保証プログラム**でサポートし、建設に関する助言と設計詳細は、資格のある公平な立場の独立したエンジニアが提供します。

**GeoShield Global** は、すべての地下水と天然ガスに対する保護と保持システムに対して、現場外、現場、クラウドベースの検証と確認を提供します。これには、設計支援方法書の作成、アプリケーショントレーニング、管理チーム全体の認識などが含まれます。

建設前の段階から建物の完成までを、GeoShield 独自のプロジェクト**品質保証プログラム**で検証します。

- ▼ すべてのポリマー、瀝青液、ベントナイト防水メンブレン
- ▼ 土地、池、貯水池のライナー
- ▼ コンクリートマット保持システム
- ▼ 地盤改良システム
- ▼ グラウト注入（地下室ポイドフィラーを含む）
- ▼ 屋上緑化、高層プール・バーデッキ、ポディウム用の現場・クラウドベースの AquaTrace 防水漏水監視システム

GeoShield 独自のアプローチは、世界中でその有効性が実証されています。**品質保証プログラム**の総合的なアプローチは、段階的な説明責任を確立し、選択したシステム性能に対する信頼を高め、プロジェクトのスケジュールを維持する重要な要素になります。



# 試験方法

さまざまな検査方法が用意されています。最も重要な精度を確保するため、事前検証/検査段階で合意された GeoShield **品質保証プログラム**は、必要に応じて強化できます。利用可能な試験方法：

- 目視
- 機械的ストレス試験（ピックアンドプローブ）
- ASTM D4437 / D4437M - 16 (2018) に準拠したエアランシング
- ツインウェッジ溶接継手の耐圧試験
- 誘電体細孔率試験
- スモーク試験
- 不活性ガス試験
- タブを使った溶接試験（「モール」グリップを使った破壊試験）
- 真空試験ボックス
- 超音波パルスエコー試験
- ポディウム・バンドライニング浸水試験
- トレンチライニング浸水試験
- ドローン調査
- 表面規則性試験
- 表面防滑性試験





## AQUATRACE

屋上施設、バーエリア、レストラン、スイミングプール、屋上緑化などの即時水漏れ検知技術です。高層ビルの屋上などの防水性が損なわれていないかを数秒で知ることができます。

iCloud 経由でリアルタイムな防水性能を送信する IoT デバイスを使用し、あらゆる建物の防水性能を判断する独自のソリューションを提供します。標準的な建築材料をに対応し、建物の水漏れを監視します。

### Aquamat

様々な防水膜の下の通気層として陸屋根に使われることが多い2層のポリエステルフリースで構成される製品です。当社の工法とこの製品を使用することにより、水漏れをリアルタイムに検出するだけでなく、水の量や挙動（防水層下での動き）を検知する能力が実証されています。この即時検知に加え、水漏れ箇所の特定や、補修が正しく行われたことの確認、水漏れの原因を確認できる可能性も高くなります。



### Aquatherm

革新的な技術で接続した標準ホイル補強断熱パネルを採用し、防水性能を監視できます。（追加メンブレン層不要）。最も重要な利点は、ファサード、ソフィット、ポデウム、バルコニー、バスルーム、キッチン、高圧内部配管、居住用地下室に簡単に適応できることです。これらはすべて建物内にあり、一般的にはホイルで補強されたアルミニウムで絶縁されているためです。







## GASTRACE

GasTrace は、天候やアクセスに影響されない正確なインテグリティ試験ソリューションを作成します。アルミホイルメンブレンを敷設し、GasTrace Hub を専用クリップでメンブレンに接続します。

これにより、GasTrace Hub はあらゆる不具合を検知できます。このシステム独自の情報は、インストールプロセスのどの段階でも欠陥の場所と範囲を特定するアプリ技術を通じて転送されます。

断熱材や鉄筋が配置され目視検査が不可能な場合に大きなメリットがあります。



## GASTRACE MAT

GasTrace Mat は、アルミホイルがないガスメンブレンを使用している場合の代替ソリューションであり、同じ技術とメリットを GasTrace ジオテキスタイルフリースを配置することで実現します。

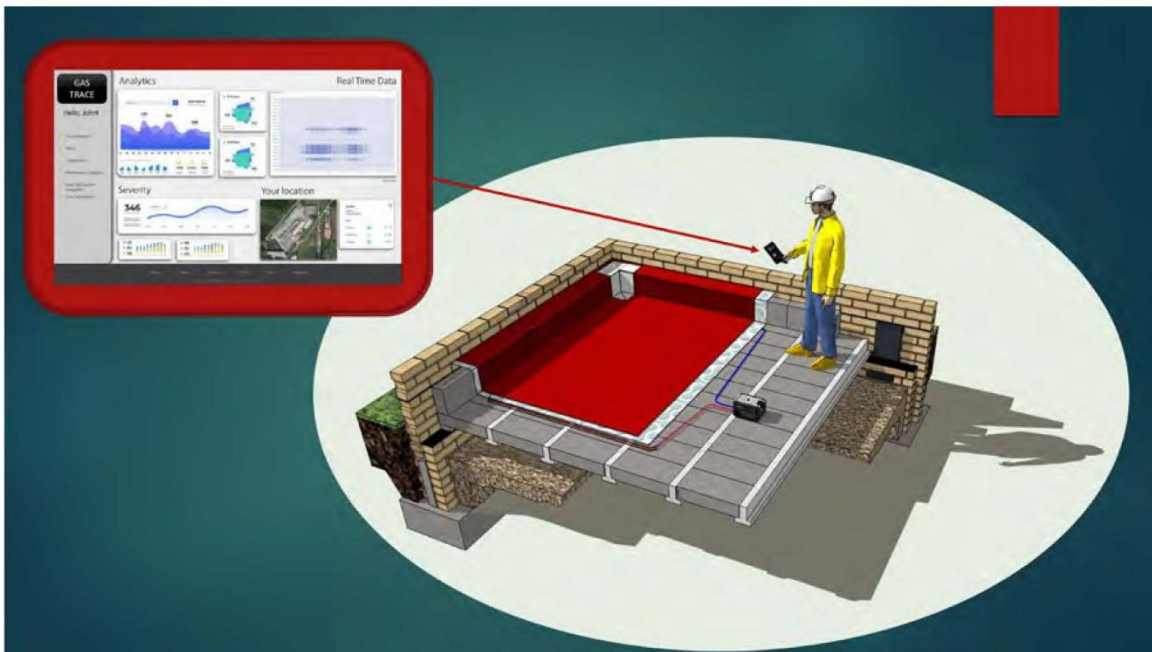
これは次の 2 つの目的で行います。



ガスメンブレンを基質の侵入やレベルの変化から保護する



GasTrace Hub のマトリックスを提供する



## GeoShield Global 本社

Icon Business Centre,  
4100 Park Approach,  
Thorpe Park, Leeds,  
LS15 8GB

☎ +44 (0)113 3208639

✉ QAP@geoshield.co.uk

[www.geoshieldglobal.com](http://www.geoshieldglobal.com)

---

## GeoShield アジア太平洋オフィス

MB テクノソリューションズ

Unit 1104, One San Miguel Building,  
San Miguel Avenue cor., Shaw Blvd.,  
Ortigas Center, Pasig City,  
Manila, Philippines

☎ (+63) 794-8795

☎ (+63) 239-1243

✉ QAP@geoshieldglobal.com

\* GeoShield Global の業務は、英国で許可されている業務と異なる場合があります。英国での業務については、[www.geoshield.co.uk](http://www.geoshield.co.uk) をご覧ください。

