

「エコチェッカ II」 取扱説明書

このたびは「腐食性ガス診断キット エコチェッカ II」をお買い上げ頂き、ありがとうございます。本品使用前に本説明書をお読み頂き、正しくご利用頂けますようお願い致します。

◇「エコチェッカ II」でわかること

大気中に腐食性ガスが存在すると金属部品が腐食し、電子機器の故障などの不具合が発生する場合があります。「エコチェッカ II」を用いることで、電子機器に使用される各種金属がその場所でどの程度腐食するか、直接的に把握することができます。また、試験片の腐食度合いから、その環境に存在する腐食性ガスの種類と量(ガス濃度の絶対値ではありません)を推定することができます。

◇ ガスの種類と濃度の推定

30日間暴露した後、試験片の変色を所定の手順で変色対比表・色見本選定表・標準色見本と比較することで、その環境に存在する腐食性ガスの種類とおよその量を簡便に判定することができます。判定用の各種資料と手順の詳細は、当社ホームページをご覧ください。

<https://www.eurofins.com/ja-jp/materials-engineering-sciences/engineering-testing-services/corrosion/howto/>

腐食性ガスの影響を定量的に把握するには、下記に示す定量分析サービス(別料金)をご依頼ください。

◇ 仕様

判別できるガスの種類	硫化水素ガス, 亜硫酸ガス, 塩素系ガス 微粒子による腐食も判定できます。硫黄粉末は硫化水素、海塩粒子は塩素系ガスとしてカウントします。
設置場所	室内、軒下 (屋外で暴露する場合は、雨水が付着しない場所に設置してください)
暴露期間	30日間 または14日間(蛍光X線分析のみ)



◇ 付属品

本品には「エコチェッカ II」本体、取扱説明書の他、以下の付属品が同梱されています。

(1) 吊り下げ用ひも、(2) チャック付袋、(3) 記入用シール(捨てないでください)

◇ 使用方法

① 大気中の腐食性ガスの定量診断

※透明カバーを取り付けたまま、風の影響が少ない地点での暴露試験を推奨いたします。

- 暴露直前にアルミ袋を開封し、本体を取り出してください。カバーは取り外さないでください。
- 添付の吊り下げ用ひもを、本体ケースの吊り下げ穴にしっかり縛りつけてください。
- 添付の記入用シールに設置場所と取付日を記入後、図1のようにひもに取り付けてください。
- エコチェッカを測定したい場所に所定期間吊り下げてください。
- 暴露終了後、記入用シールに取外日を記入し、早めに腐食環境の判定を行ってください。
判定までに時間がかかる場合は、添付のチャック付袋に入れて密封状態で保管ください。



図1

② その場の腐食性診断

※透明カバーを取り外し、風の影響を加味した暴露試験を推奨いたします。

- 暴露直前にアルミ袋を開封し、エコチェッカ本体を取り出してください。
- 弓型の内側で吊り下げ穴に近い固定ツメ(1か所、図2)を折ってください。
(ツメを折る際、および折った後のツメでけがをしないようご注意ください)
- 図3のように透明カバーをスライドすると、カバーを取り外すことができます。

[お願い] ・透明カバーは捨てないでください。

エコチェッカ搬送時の試験片保護カバーとして使用します

・カバー取外し後、試験片表面を絶対に触らないでください。

エコチェッカの金属試験片は独自の表面清浄化処理を行っています。

表面を触ると、人体の油分により正しい腐食診断結果が得られません。

- 添付の記入用シールに設置場所と取付日を記入してください。
- エコチェッカを測定したい場所に設置してください。
※図4の例のように、エコチェッカが回らないよう固定してください。

- 暴露終了後、記入用シールに取外日を記入後できるだけ早めに腐食環境の判定を行ってください。回収から判定までに時間がかかる場合は、透明カバーを取り付けた上でチャック付袋に入れて保管してください。

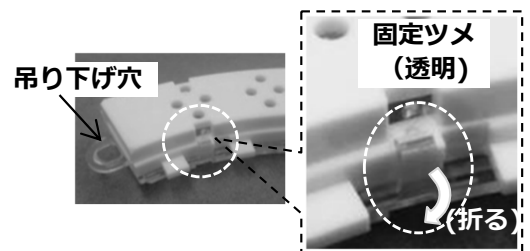


図2

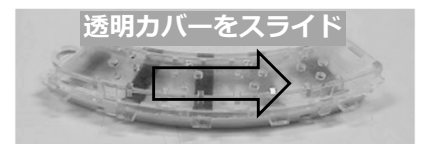


図3

◇ エコチェッカ金属試験片の腐食度合いの定量分析サービス (別料金)

① 蛍光X線分析による腐食度合いの腐食性ガス濃度換算、銀の硫化腐食速度換算

エコチェッカの金属試験片表面を蛍光X線分析して腐食度合いを定量し、

- ・便宜的に大気中の腐食性ガス濃度に換算した「目安濃度」
(実際のガス濃度の絶対値ではありません)
 - ・カソード還元分析と蛍光X線強度との対応から換算した「銀の硫化腐食速度」
- をご報告します。お申込みは、裏面の申込書をご利用ください。

② 銀、銅の腐食厚さ分析

エコチェッカの銀、銅試験片表面の腐食生成物の厚さを、カソード還元法によって分析・定量致します。詳細は裏面記載のエコチェッカ担当まで電子メールまたはお電話でお問い合わせください。



図4

「エコチェツカ II」 定量分析サービス申込書

エコチェツカの定量分析サービスのお申込みは、以下のように行ってください。

- ① エコチェッカに取り付けた記入用シールに「設置場所」「取付日」「取外日」を必ずご記入ください。
- ② エコチェッカを記入用シールごと添付のチャック付袋に入れ、密封してください(右図5)。

※記入用シールは必ずご返送ください。

※透明カバーを外したキットは、試験片表面保護のため必ずカバーを取り付けてください。

- ③ 下記申込書の太枠内(1)～(5)を記入するか、名刺を貼付してください。
- ④ 代理店経由でのお支払いをご希望の場合は、その旨(7)連絡事項にご記入ください。

- ⑤ (6)ご依頼内容(個数及び合計料金)、(7)暴露条件その他連絡事項を記入し、
キットと共に、下記分析担当(ご返送先)のユーロフィンFOL株式会社にお送りください。

※送料はお客様ご負担でお願いいたします。

※透明カバーを外して暴露した場合は、(7)暴露条件その他連絡事項に「カバー取外し」とご記入ください。

また、カソード還元分析のご相談や試験片の一部紛失などございましたら、

(7) 暴露条件その他連絡事項にご記入ください。

- ⑥ 分析担当がサンプルを受領しましたら、受領確認と納期を下記取引担当(お支払先)のC&Tジャパン株式会社よりご連絡いたします。

- ⑦ 分析担当にて蛍光X線分析を行い、金属の腐食の度合いを腐食性ガスの「目安濃度」及び「銀の硫化腐食速度」に換算した結果を金属試験片のカラー写真と共にPDF形式のご報告書を作成します。ご報告納期は、**サンプル受領後10営業日**が標準となっています。

※分析済みのキットは原則として返却いたしません。

※短納期での分析のご依頼には別途特急料金が発生することがあります。詳しくは取引担当にお問合せ下さい。

- ⑧ 取引担当より報告書、納品書、請求書を電子メールでお送りいたします。指定の銀行口座に分析料金をお振込みください。

- ⑨ 分析結果に関する技術的なお問い合わせは、分析担当にご連絡ください。



圖5. 返送狀態

分析担当(ご返送先)：ユーロフィンFQL株式会社 エコチェツカ担当 宛

〒240-0005 横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地 横浜ビジネスパーク ノーススクエアⅢ5F

[Tel] 045-345-2702 [E-Mail] ecochecker@meip.eurofinsasia.com

取引担当(お支払先) : C&Tジャパン株式会社

〒212-0055 神奈川県川崎市幸区南加瀬3-5-1-304

[Tel] 044-280-7349 [お問合せフォーム] <http://ct-japan.co.jp/contact/>

(1)	ご勤務先と ご所属	名刺貼付		
(2)	ふりがな ご氏名			
(3)	E-Mail *必須			
(4)	ご住所			
(5)	お電話番号			
(6)	蛍光X線分析 ご依頼内容	申込個数 *必須 合計分析料金 (税別) *必須 エコチェッカ II 1個当たり 16,500 円(税別)	個 円	
(7)	暴露条件 その他連絡事項	(代理店をご利用の場合：代理店名)		
当社使用欄		受領日	管理番号	納期

付記： 対価の請求に際しては、消費税額を明記して約定代金に加算してご請求致しますので、併せてお支払いください。

製造・分析：ユーロフィンFOL株式会社

<https://www.eurofins.com/ja-jp/materials-engineering-sciences/engineering-testing-services/>

販売：C&Tジャパン株式会社 <http://ct-japan.co.jp/>

