

# Non Destructive Testing Materials & Systems



非破壊検査用薬剤並びに機械器具の製造販売及び設置工事

**栄進化学株式会社**

<http://www.eishinkagaku.co.jp/>

# Quality & Security

先進の非破壊検査技術で社会を見守る、栄進化学。

すべての産業社会の基盤となる、品質。その品質を保証する非破壊検査技術は、まさに産業基盤を支える技術です。技術革新の波により、製品の高度化、複雑化が進む中、品質保証という側面から非破壊検査の必要性はますます高まっています。

栄進化学は、昭和32年創業以来、常に日本産業の発展と共に歩み、その成長を支える一翼を担ってまいりました。鉄鋼、電力、航空機、自動車、鉄道産業から電気、電子、建築、食品業界にいたるまで、非破壊検査のスペシャリストとして、その活躍する領域は多岐に渡っています。

非破壊検査の主要な役割を果たす、浸透探傷、磁粉探傷、超音波探傷、渦流探傷のすべてをカバーする総合力と豊かな実績に培われたノウハウで、非破壊検査業界をリードする栄進化学。

高品質・高精度はもとより、安全性、作業性の向上、さらに環境保護まで、常にユーザーの視点に立ち、時代のニーズに合った製品開発に力を注いでいます。また、最先端の技術を世界から輸入する一方、先進技術を海外に輸出するなど、栄進化学のビジネス・ステージはワールドワイドに広がっています。

栄進化学は、信頼のブランドとして先進の非破壊検査技術を通じて豊かな社会の実現に貢献すべく、これからも一層努力を重ねてまいります。

# RED MARK



## ●溶剤除去性

標準品	浸透液	R-1A(NT)
	現像剤	R-1S(NT)
	洗浄液	R-1M(NT)
AMS 2644 認定品	浸透液	R-1A(NT)/1
	現像剤	R-1S(NT)/1
	洗浄液	R-1M(NT)/1(遅乾型)
低ハロゲン・低イオウ ステンレス鋼やニッケル・チタン合金に使用	浸透液	R-1A(NT)Special
	現像剤	R-1S(NT)Special
	洗浄液	R-1M(NT)Special
不燃型 引火の危険性がないタイプ 代替フロン使用品	浸透液	RN-1A
	現像剤	RN-1S
	洗浄液	RN-1M
高温用(JIS Z 2343-5 対応品) 90℃~200℃の検査物に使用	浸透液	R-1AH(NT)
	現像剤	R-1SH(NT)
	洗浄液	R-1MH(NT)

## ●水洗性浸透液

標準品	R-3B(NT)プラス	鋳造品やキー溝、ネジ部に使用
低ハロゲン・低イオウ	R-3B(NT)Special プラス	ステンレスやチタン合金の溶接ヒド面に使用
水ベース	R-3B(NT)W-1 プラス	スラブなどの素材検査用、不燃性

## ●特殊現像剤

除去容易型	R-1SB	検査後の現像塗膜の除去が容易
速乾型	R-1SD(NT)	標準の速乾タイプよりも乾きが早い
	R-1SD(NT)Special	Special は低ハロゲン・低イオウ
湿式	R-3W	現像粉を水に分散した分散液、不燃性
ペースト型	DP-1S	高粘度でスプレー器具にて適用、不燃性
処理容易型	RB-1SD(NT)	水に浮くので廃水処理が容易 油水分離タイプとの組み合わせ

## ●特殊洗浄液/除去液

結露・凍結水 除去用	R-1ML(NT)Special	JIS Z 2343-6 に対応
安全配慮型	R-1MS(NT)	揮発速度が遅く、安全性が向上
	R-1MS(NT)Special	Special は低ハロゲン・低イオウ
安全配慮型	R-1MG(NT)Special	R-1MS(NT)より乾燥速度が速く、作業性が向上
水エアゾール	R-3M(NT)	純水をエアゾールに充填
	R-3M(NT)Special	Special は低ハロゲン・低イオウ
特殊脱脂洗浄液	エースクリーナー	工業用脱脂洗浄剤

## ●分離型水洗性染色浸透液

分離型浸透液	RB-300	洗浄水リサイクル/廃水処理が容易に行えます。
--------	--------	------------------------

※1 一部不燃型、高温用を除き、全て、PRTR 法に該当しません。  
 ※2 水洗性浸透液プラスシリーズは全て、PRTR 法に該当しない製品です。

安全性、高精度、環境保護をコンセプトに  
つねに NEXT を追求する、浸透探傷技術

## あらゆる材質の表面欠陥を 「赤色」で指示する、 染色浸透探傷剤

染色浸透探傷法は浸透液、現像剤、洗浄液の3液を用いて、  
目に見えない表面欠陥や貫通欠陥を極めて容易に見つけ出す  
方法です。

この3液を検査物に適用すると、欠陥箇所が白地に赤い指示  
模様としてコントラスト良く現れます。レッドマークは、使  
用目的に応じて、いろいろな種類を取り揃えています。



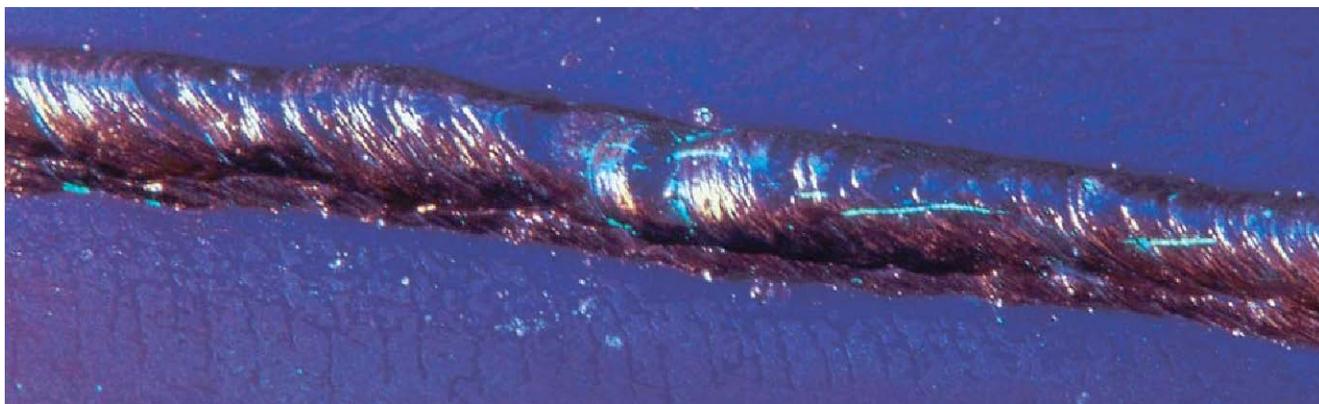
### ●容量単位

エアゾール製品: 6本入箱及び6本セット入箱  
〔浸透液1本、現像剤2本、洗浄液3本〕  
缶入り: 3.8L 缶、18L 缶  
ドラム: 200L ドラム

### ●包装単位

エアゾール製品: 4箱、6箱、及び8箱入りダンボールケース  
缶入り: 3.8L 缶 2缶及び4缶入りダンボールケース  
18L 1缶入りダンボールケース

# NEO GLO



## 微細な欠陥の探傷に最適 欠陥部が蛍光に輝いて 肉眼で容易に発見

ネオグローは、米軍や防衛庁、米国、英国の航空機メーカーなどの品質認定を受け、信頼性の高い探傷剤として評価を確立。自動車部品や新素材、半導体、ロケット部品の検査など使用範囲も広がっています。

## 探傷剤の種類と用途

### ●低感度水洗性蛍光浸透液

品名	PRTR	AMS	用途
F-4A/1		○	鋳造品、素材部品、鉄鋼関係
F-4A-Au プラス	○		

### ●普通感度水洗性蛍光浸透液

品名	PRTR	AMS	用途
F-4A-B/1		○	各種機械部品、自動車部品、プラント、航空機の機体、鍛造品、溶接品
F-4A-B プラス	○		
F-4A-C プラス	○		

### ●高感度水洗性蛍光浸透液

品名	PRTR	AMS	用途
F-4A-C/1		○	機械加工仕上げ面、非常に滑らかな表面に適用
F-4A-E プラス	○		

### ●超高感度水洗性蛍光浸透液

品名	PRTR	AMS	用途
F-4A-E/2		○	特殊部品、ステンレス鋼、Ti、Ni、Cr、Mo 等、及びその合金

### ●後乳化性蛍光浸透液

感度	品名	PRTR	AMS	用途
普通感度	F-5L-SP/1		○	各種機械部品、航空機全般、自動車部品、精密鋳造品、鍛造品
高感度	F-6A/1		○	
超高感度	F-6A-SP/1		○	

### ●分離型水洗性蛍光浸透液

洗浄水リサイクル／廃水処理が容易に行えます。

感度	品名	PRTR	AMS	用途
普通感度	FB-3100	○		各種機械部品、自動車部品、精密鋳造品、鍛造品
準高感度	FB-3500			
高感度	FB-3600M			

### ●乳化剤

種類	品名	PRTR	AMS
油性	F-5E-SP/1		○
水性	F-6E-W/1		○

### ●現像剤

種類	品名	PRTR	AMS
不燃性	RN-1S		
乾式	F-5D/1	○	○
湿式	F-4W-SP/1		○
速乾型	F-4S(NT)	○	
速乾型	F-4S(NT)/1	○	○

### ●洗浄液/除去液

種類	品名	PRTR	AMS
不燃性	RN-1M		
一般用	R-1M(NT)	○	○
	R-1M(NT)/1	○	○

### ●蛍光漏洩検査剤

品名	PRTR	AMS
L-DT(水用)		
LDT-610A-H		

### ●プラスチック用検査剤(不燃性)

品名	PRTR	AMS
FR-15WB	○	

### ●水ベース蛍光浸透液(不燃性)

品名	PRTR	AMS	用途
F-4A-WE プラス	○		水ベース品、不燃性、非常に検査面が粗い物、セラミック、プラスチック、多孔質材料向け

PRTR 法 …○は非該当品

AMS …○は AMS-2644 認定品



### ●容量単位

浸透液、乳化剤、速乾型現像剤、洗浄液：各 3.8L 缶、18L 缶  
速乾型現像剤、洗浄液/除去液はエアゾール製品もあります  
乾式現像剤：1kg、2kg ダンボール  
湿式現像剤：1kg 缶、6kg ダンボール

# NEOGLO-UNITS

## より効率的 かつ経済的な検査を実現する

蛍光浸透探傷装置は、多量の検査物を効率よく、しかも経済的に検査する方法として、航空機産業をはじめ各種部品の精密検査に数多く採用されています。NEOGLO-UNITS は、長年にわたる経験と豊富な納入実績によるノウハウを駆使し、ユーザーの要望に最適な装置を設計・製作しています。当社の浸透探傷装置は、タンク据置タイプ、トンネルタイプ、自動連続タイプ及びその他のタイプに大別され、又検査物の移動は人力又はホイストなどによる手動搬送方式と各工程を自動処理できる自動搬送方式があります。

●丸タンク据置タイプ(EF-A 型)  
小型軽量部品を対象とした小型の探傷装置(全長 5m 前後)で各ステーション間の検査物は基本的に手動搬送。

●トンネルタイプ(EF-B 型)  
大型重量部品を対象とした中型の探傷装置(全長 10m 前後)でローラーコンベアによる手動搬送。各構成装置は昇降リフター又は開閉扉を備える。

●自動連続タイプ(EF-C 型)  
量産部品を対象とした中・大型の自動探傷装置(全長 10m 前後以上)で、独立駆動のローラー及びチェーンコンベアによる自動搬送。

●洗浄水リサイクルタイプ  
分離型水洗性浸透液に対応した油水分離機構を内蔵した、洗浄水のリサイクル使用が可能な分離型浸透探傷装置もあります。

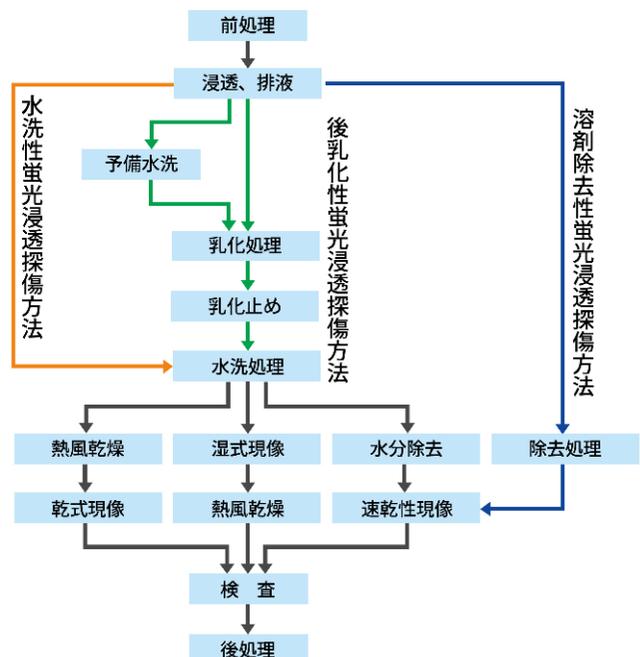
\*従来型の水洗廃水に対応した廃水処理装置(みずすまし)もあります。

\*その他各種浸透探傷装置も製作いたします。



### 蛍光浸透探傷法の操作手順

蛍光浸透探傷法には、3つの方法があります。材料の種類や表面状態及び欠陥の種類等により、探傷方法や探傷剤の種類を選定します。



# 磁粉探傷剤—マグナトロン

# MAGNATRON

鉄鋼材の表層部欠陥の探傷に最適

## ■磁粉

### 蛍光磁粉

蛍光磁粉はブラックライトを照射すると鮮明な蛍光を発するので1g/L以下の低い分散濃度でも高い検出感度を得ることができます。

名称	用途	粒度(μm)	濃度範囲(g/L)	沈殿量(ml)
SY-6000	素材検査用	5~30	0.5~2.0	0.04~0.12
SY-7000	一般検査用	5~20	0.3~2.0	0.02~0.12
SY-7000S	一般・準精密検査用	1~15	0.3~2.0	0.04~0.21
SY-7500	準精密検査用	2~5	0.3~2.0	0.03~0.20
SY-8000	精密検査用	3以下	0.1~2.0	0.02~0.50
SY-8000A/1	精密検査用(油分散)	3以下	0.1~2.0	0.02~0.50

### 高輝度タイプ

SY-6000Br T2	一般検査用	1~15	0.3~2.0	0.03~0.20
SY-6300	一般検査用	1~10	0.1~2.0	0.02~0.25
SY-8500	精密検査用	1~7	0.1~2.0	0.02~0.32

### エアゾール蛍光磁粉

名称	用途	粒度(μm)	磁粉濃度	消防法・危険物
SY-7500	準精密検査用	2~5	2.0 g/L	第三石油類(非水溶性)
SY-7500 Special	準精密検査用 低ロタン・低イオウ	2~5	2.0 g/L	第三石油類(非水溶性)
SY-8000	精密検査用	3以下	2.0 g/L	第三石油類(非水溶性)
SY-8000XB	精密検査用	3以下	2.0 g/L	第一石油類(水溶性)
SY-8000W	精密検査用	3以下	1.5 g/L	水ベース(不燃性)

### インスタント蛍光磁粉

蛍光磁粉と粉末状分散剤をあらかじめ1:1で混合してあるので、必要量をそのまま水中に投入し、攪拌するだけで磁粉液が調製できます。

名称	用途	粒度(μm)	濃度範囲(g/L)	沈殿量(ml)
SY-7500WS-3	準精密検査用	2~5	0.5~2.0 ※1	0.25 ※2

※1) SY-7500WS-3として1.0~4.0g/Lのとき、磁粉濃度が0.5~2.0g/Lとなる  
※2) 磁粉濃度として2.0g/Lのときの値

### 濃縮蛍光磁粉液(コンク磁粉)

本液を水に投入するだけで磁粉液の調製ができます。  
本品(1本500ml)で1g/Lの磁粉液を100L調製できます。

名称	用途	粒度(μm)	濃度範囲(g/L)	沈殿量
SY-25WD	一般検査用	4~21	0.5(400倍希釈)~ 2.0(100倍希釈)	0.10 (1.0g/L時)
SY-35WD	一般・準精密検査用	4~19		0.12 (1.0g/L時)
SY-45WD	準精密検査用	3~15		0.12 (1.0g/L時)
SY-75WD	準精密検査用	2~5		0.13 (1.0g/L時)

### 濃縮蛍光磁粉液調製量例

磁粉濃度	調製したい磁粉液の量					
	100ml	500ml	1L	10L	50L	100L
1.0g/L	0.5ml	2.5ml	5ml	50ml	250ml	500ml
2.0g/L	1.0ml	5ml	10ml	100ml	500ml	1000ml

## ■磁粉分散剤

### 分散剤 プレンデックス

磁粉を水に分散させるには分散剤が必要です。あらかじめ分散剤(プレンドックス)と磁粉をよく練って、ペースト状にしてから水中に加えてください。

品名	外観	使用量	特長
Blendex-B	淡乳白色 粘調液	水に対し0.5~ 2.0%	標準品、磁粉の分散性が良好
Blendex-D			泡立たないタイプ、磁粉液の循環中に泡立つ場合に使用する
Blendex-RH		3~5%	防錆力が強く、検査後部品を洗浄せずに、そのまま塗装できるタイプ

### 普通磁粉(非蛍光磁粉)

#### ●湿式磁粉

普通磁粉は、検査面との色調やコントラスト、使用条件を考慮して選択してください。白色光下で観察する時に使用します。

色別	名称	色調	用途	粒度(μm)	濃度範囲(g/L)	沈殿量(ml)
赤色	MA-30	赤褐色	一般検査用	5~30	10~20	0.55~1.10
	MK-10	黒色	精密検査用	3以下	2~10	0.95~5.00
黒色	MK-15	黒色	準精密検査用	2~5	2~10	0.15~1.40
	MS-30	灰白色	一般検査用	5~30	10~20	0.70~1.40

#### ●転写用エアゾール磁粉液

速乾性溶剤に黒色磁粉 MK-10 を分散させたもので、検出された欠陥を転写し記録するのに最適です。

#### ●乾式磁粉

乾式磁粉は磁粉散布器などにより、空気と共に検査面に吹付けて使用します。検査面が乾いた状態で適用してください。

色別	名称	色調	粒度(μm)	
赤色	MA-100	赤褐色	5~50	
	MA-200	赤褐色	5~30	
	MA-100B	赤褐色	40~100	
黒色	MK-300	黒色	30~50	
	白色	MS-200	灰白色	5~50
		MS-300	灰白色	5~40
		MS-400	灰白色	5~30
		MS-300M	灰白色	40~100

備考: 高温用白色磁粉 MS-200H...500°Cまでの検査物に使用できます。  
粒度及び沈殿量は代表値であり、保証値ではありません。



#### ●容量単位

磁粉—1kg・5kg 缶  
分散剤、防錆剤—3.8L・18L 缶  
マグナトロンオイル—18L 缶  
濃縮蛍光磁粉液—500ml・3.8L

### 分散油 マグナトロンオイル

磁粉を油に分散する場合に使用してください。  
引火点が94°C以上なので、灯油に比べ常温では引火の危険がなく無臭です。

### 防錆剤 レスミン

水分散磁粉液に添加すれば、検査後、数日間検査物の発錆を防ぎます。  
(添加量は防錆の程度に応じて増減してください)  
レスミン……………一般鋼材用、磁粉液に対し、1~5%添加  
レスミン C……………鋳物用、磁粉液に対し、0.5%~5%添加

# 携帯用極間式磁粉探傷器—ハンディマグナ

## HANDYMAGNA



A-1型



A-2型



A-4型



A-6型



HM-52L 型



MAGUNA mini  
HK-type70 型



TE-2 型



HM-76 型



HM-4AX型

HM-5AX型

手軽で確実な磁粉探傷器のベストセラー、携帯用極間式磁粉探傷器。

豊富な機種と優れた検出力でトップシェアを誇るハンディマグナ。検査物に磁極を当て、磁粉を適用しながらスイッチを押せば、欠陥箇所にも磁粉模様が見えます。溶接部などの探傷に最適です。

### ●機種

A-1 型	ユニバーサルヨーク付
A-2 型	A-1 型の小形軽量タイプで長時間の探傷に便利 ユニバーサルヨークはオプション
A-4 型	磁極可変タイプ、多目的で応用範囲が広い
A-6 型	A-4 型の小形軽量タイプ
HM-76 型	小型最軽量(1kg) 狭隘部の検査や長時間検査向け
HM-52L 型	L 字形状で狭隘かつ隅肉検査に便利
TE-2 型	スポットタイプ、局所検査や出張検査に便利
MAGUNA mini HK-type70 型	磁極可動型 小型軽量タイプ

### ●構成

- ・本体(マイクロスイッチ付)。
- ・電源コード 5mO芯 2 種ゴムキャブタイヤケーブル。
- ・スチール製収納ケース。

### ●特長

- ・交流連続法による探傷方式ですから、表皮効果のため表面欠陥の検出能力が優れています。
- ・極間法で検査物に直接電流を流さないで、スパークの心配がありません。
- ・小形軽量で、使用電源は AC100V ですから、携帯用として最適です。
- ・ヨークの使用により、あらゆる形状の検査物に適用できます。
- ・スイッチが防水構造なので、湿式の磁粉液を適用しても、レアショートや感電の危険が少なくなります。
- ・A-1、A-2、A-6 は本体とケーブルの接続部を直結しているため、強度的に強く、防水性も良くなっています。

### ●仕様

	A-1 型	A-2 型	A-4 型	A-6 型	TE-2 型
電 源	AC100V 50/60Hz				
定格電流(A) 50Hz	4	2.5	4	3.5	1.2
60Hz	3	2.3	3	2.3	0.7
全磁束(mWb) 50Hz	0.80	0.60	0.70	0.57	0.30
60Hz	0.70	0.55	0.57	0.48	0.27
外寸(mm)	長さ	235	193	235	193
	奥行	50	46	50	50
	高さ	135	115	183	151
磁極内寸法(mm)	140	110	140	110	70
断面寸法(mm)	25×25	20×20	25×25	20×20	15×15
本体重量(kg)	3.2	2.0	3.6	2.0	1.2
ヨーク	脱着可変式ユニバーサルヨーク		可変式ヨーク		
摘 要	※A-2 および A-6 型は 50Hz・60Hz それぞれの専用器となります。 ※繰り返し使用率は 5 秒通電 2 秒休止(70%) [TE-2 型は 5 秒通電 5 秒休止(50%)] ※リフティングパワーは TE-2 型を除き 10 ボンド以上				

	HM-52L 型	HM-76 型	MAGUNA mini HK-type70
電 源	AC100V 50/60Hz		AC100V 50Hz
定格電流(A)	1.4	1.2	1.3
全磁束(mWb)	0.32	0.35	
外寸(mm)	長さ	180	134
	奥行	43	43
	高さ	96	97
磁極内寸法(mm)	52	76	磁極が可動
断面寸法(mm)	15×15	15×15	25×10
本体重量(kg)	1.0	1.0	1.5
ヨーク	(オプション)	(オプション)	なし
摘 要	※HM-52L および HM-76 型は 50Hz・60Hz それぞれの専用器となります。 ※リフティングパワー 4.5kg(10 ボンド)以上 ※JIS A-1 試験片 O15/100 検出可能 ※コード 5m ※ヨークは HM-52L のみリフティングパワー測定用(オプション)		

### ■走行型四極マグナ

タンク底面や圧力容器などの溶接部の検査のために開発されました。回転磁界を採用していますので、全方向の欠陥を同時に検出。さらに走行させながら探傷できますので、作業効率がいちだんと向上します。

### ●仕様

型 式	HM-4AX	HM-5AX
有効探傷幅	80mm	100mm
磁化器重量	約 4kg	約 8kg
繰り返し使用率	5 秒通電 5 秒休止	5 秒通電 5 秒休止

## 磁気探傷装置—マグナスター

# MAGNASTAR

マグナスターは、磁粉探傷試験を行う際に必要な磁化電源、各種磁気探傷装置及び脱磁装置など数多く取り揃えています。検査物の種類や目的に合った機種をお選びください。また、専用磁気探傷装置の設計、製作も行っています。

### 磁化電源

あらゆるご要望にお応えできるよう、携帯用から大型システムまで多様化するニーズに対応できる機種を用意しています。



サイリスター式 SA-50, 60

#### 携帯用磁化電源

小型で軽量に設計されていますので、容易に持ち運びができ、出張検査や使用場所が一定しない場合に便利です。

#### サイリスター式磁化電源

サイリスター位相制御方式による磁化電源。磁化出力は交流/直流の両出力を備え、交流自動減衰脱磁機構(SA-50, 60型は直流転極自動減衰脱磁も可能)を内蔵しています。ブロード磁化から大型自動装置用まで幅広く使用できます。

#### TDF型磁化電源

磁化出力は交流、直流(三相全波整流)の両出力と、交流自動減衰脱磁機構(直流転極自動減衰脱磁機構も可能)を内蔵した最も大型の電源です。主に鋼材や大形部品、精密部品の表層部欠陥などを対象に使用されます。

### 脱磁

#### 脱磁電源/電源装置

複雑な形状の部品など、従来、3 Gauss以下に脱磁するのは極めて困難とされていましたが、この装置は完全に克服しました。電源と各種コイルを組み合わせることにより、種々の脱磁方法が選定できます。



SPD-80H型

### 磁気探傷装置

磁化電極、磁化コイル、磁粉液タンク、磁粉液散布機構及び作業台などを備えた磁化処理装置に磁化電源を組み込み一体化した装置です。



SA-40H型

#### 教育用磁気探傷装置

教育用あるいは磁化テストを目的に製作しています。

#### SA型磁気探傷装置

磁気探傷装置の中で最も普及している標準型装置です。

#### 浸漬式磁気探傷装置

磁粉液の適用を浸漬式にした装置です。電極圧着式のDHS型とクランプ式のDHT型の2つの機種があります。

#### ディオベック式磁気探傷装置

検査物の長手方向、円周方向の欠陥を一回の磁化操作で同時に検出できます。

#### TDF型磁気探傷装置

MIL規格に準拠し、航空機、精密部品の欠陥検出を対象にした装置です。

#### 脱磁器

脱磁にはいろいろな方法がありますが、貫通コイル脱磁器や函型脱磁器を用いるのが一般的です。貫通コイル脱磁器は用途により種々の脱磁操作ができ、また、函型脱磁器は小物部品やうす板などに効果を発揮します。



函型脱磁器

## 紫外線探傷灯—ブラックライト

# BLACK LIGHT

### 用途に合わせて種類も豊富、紫外線探傷灯。

弊社製 UV-LED 製ブラックライトは検査に必要な性能に特化されております。従来品に比べ故障しにくくなっており、省電力・長寿命に加え、携帯性が向上し発熱量が抑えられるなど、利便性が向上しております。用途に合わせてお選びください。

各ブラックライトには観察時に有害な可視光をカットする対策があり、要求の厳しい航空機業界でもご使用いただけます。

## LED ブラックライト

### S-35LC・LCE 型

従来品の S-35 型の利点をそのままに、光源を LED に変更し更にご使用頂きやすくなりました。観察時に不要な可視光をカットする「V カットガラス」を標準装備。また、S-35LCE 型は S-35LC を改良し、ASTM E 3022 及び RRES 90061 に準拠させ、要求の高い航空機の検査に使用できるようにしました。

## UV-LED ライト(バッテリー式)

### ZB-365J 型

約 180g の小型軽量、かつバッテリー使用のコードレスタイプ。調光機能でお好みの範囲・紫外線照度でお使いいただけます。観察時に不要な可視光をカットする「特殊保護フィルター」を標準装備。

## 吊下げ型 LED ブラックライト

### L-500LC・LCE 型

高出力 UV-LED を使用した、吊下げて使用するブラックライト。電気代やランニングコストの低減に寄与します。

複数台を連結して使用することも可能。出力調節機能(オプション)付き。観察時に不要な可視光をカットする「V カットガラス」を標準装備。ASTM E 3022 及び RRES 90061 に準拠した「L-500LCE 型」も用意しております。

## 吊下げ型 LED ブラックライト

### LV シリーズ

特許取得の配光技術により照射ムラがなく、連灯時にも灯具間の UV 照度低下の無い設計。ファンレスにも関わらず LED ライトに必須の高い放熱性能を備えており、故障や LED の短寿命の原因を高いレベルで排除しております。用途に応じて UV-LED9 個の「LV-9」、18 個「LV-18」、24 個「LV-24」、低照度・コスト配慮型の UV-LED6 個「LV-6」のラインナップを用意しております。

#### ■仕様

形 式	S-35LC	S-35LCE	ZB-365J	L-500LC	LV-9
消費電力	23W	23W	-	40W (最大)	180W
安定器寸法	300×185×204(mm)	300×185×204(mm)	なし	なし	電源: 119×304×202(mm)
安定器重量	3.4kg	3.4kg	なし	なし	6.0kg
投光器寸法	Φ92×169×237(mm)	Φ92×169×237(mm)	Φ38(ヘッド) φ25(グリップ)×147(mm)	220×220×160(mm)	630×171×188(mm)
投光器重量	約 0.6kg	約 0.6kg	0.18kg	6kg	8.2kg
紫外線照度	4,500 μw/cm <sup>2</sup> (距離 381mm)	3,000 μw/cm <sup>2</sup> (距離 381mm)	~19,990 μw/cm <sup>2</sup> (距離 381mm)	4,200 μw/cm <sup>2</sup> (距離 600mm)	7,000 μw/cm <sup>2</sup> (距離 600mm)
電源電圧	AC100V±10% 50/60Hz	AC100V±10% 50/60Hz	(Li-ion バッテリー)	AC100V±10% 50/60Hz	AC90~264V (50Hz/60Hz)
電源電流	0.3A	0.3A	-	0.4A	1.7A
コ ー ド	1 次側 2.5m / 2 次側 3m	1 次側 2.5m / 2 次側 3m	なし	3.0m	1 次側 5m / 2 次側 3m



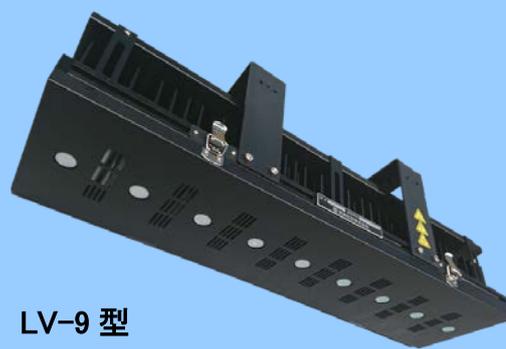
S-35LC 型



ZB-365J 型



L-500LC 型



LV-9 型

## マーキングペン



### 低ハロゲン・低イオウ タイプ

塩素・ふっ素・硫黄などの不純物成分をおさえたマーキングペン。ステンレス鋼やニッケルチタン合金等のマーキングに使用します。黒・赤・白・青の4種類を用意しています。ペン先の太さには3種類、3.0mm、黒・赤は0.5mm、1.0mmもございます。

#### ●マーキング材規制値

塩素・ふっ素分:200wtppm 以下・硫黄分:50wtppm 以下

## 発泡性ガス漏洩検査剤

### GL-1B GL-1B Special



検査剤をそのまま塗布するだけで、泡立ちが微量なガス漏れを素早くキャッチします。各種タンク類や配管系統のガス漏れ検査に広く使用されています。なお、GL-1B Special は、検査物がオーステナイト系ステンレス鋼、チタン合金、ニッケル合金などの時に使用します。

## 浸透探傷用試験片



#### ① JIS タイプ 1 試験片

メッキ割れ試験片で深さ 10、20、30、50  $\mu\text{m}$  があります。

#### ② JIS タイプ 2 試験片

星割れと表面粗さの異なる面を持つ試験片です。

#### ③ JIS タイプ 3 試験片

24S アルミ焼割れ試験片です。(JIS/AMS 準拠)

#### ④ ASME アルミ焼割れ試験片

2分割型で厚さ10mmです。

## 工業用脱脂洗浄剤

### エースクリーナー



#### ●用途

- ・機械部品、材料などの油汚れ落とし
- ・金属製品、セラミックス、プラスチック製品などの脱脂洗浄
- ・マーキングペン、けがき塗料の除去
- ・防錆剤の除去等

#### ●製品荷姿

- ・550 型エアゾール(洗浄剤内容量 400ml)
- 3.8L・18L 缶入り

## 防錆剤

### 短期防錆剤ラストールE-1

透明・速乾・溶剤型の防錆剤で、ラストールE-1は、鉄鋼製品及び溶接部開先面の一時防錆を目的としたものです。

#### ●防錆力試験 ラストールE-1

耐湿試験	20日間異状なし
曝露試験	2ヶ月間異状なし(屋内)

## 教育用溶接試験片 (浸透探傷試験用、磁気探傷試験用)



#### ①教育用試験片

浸透探傷試験、磁粉探傷試験の教育訓練に最適です。

左:水洗性浸透探傷試験用

右:小型機械部品の磁粉探傷試験用



#### ②磁粉探傷試験用溶接試験片(曲面)

他に浸透探傷試験用(平板 SUS304)、磁粉探傷試験用(平板)があります。

## 会社概要

商号	栄進化学株式会社
創立	昭和32年5月29日
資本金	72,000,000円(全額払込済)
代表者	取締役社長 長堀 和夫
事業内容	1.化学工業薬品の研究製造並びに販売 2.非破壊検査用薬剤並びに機械器具の製造販売及び設置工事 3.化学工業薬品の仕入並びに販売 4.前記各号に付帯関連する一切の業務

## 沿革

昭和32年5月	会社創立(東京都千代田区)
昭和33年3月	浸透探傷剤及び磁粉探傷剤の製造工場を川崎市に設立
昭和35年8月	43年8月にかけて川崎、名古屋、大阪、広島の各市に営業所を開設
昭和37年8月	浸透探傷剤、米空軍・防衛庁より認定
昭和38年7月	千葉県柏市に千葉工場を設立
昭和44年9月	本社を現在の港区東新橋に移転
昭和45年8月	蛍光浸透探傷剤、米国ダグラス社及びボーイング社より認定
昭和55年5月	蛍光浸透探傷剤、米国ゼネラル・エレクトロニクス社及び英国ロールス・ロイス社より認定
昭和57年12月	米国アルドロックス社に対して蛍光磁粉の技術供与提携
昭和59年6月	英国ブレンドケミカル社に対して蛍光磁粉類の技術供与提携
平成元年6月	米国ステイブリー社超音波探傷器材の日本総代理店となる
平成6年6月	千葉県柏市に開発技術センター設立
平成16年4月	千葉県柏市に東日本営業所を開設
平成19年10月	千葉工場を茨城県常総市に移転 茨城工場として開設
平成26年1月	広島営業所を移転



非破壊検査用薬剤並びに機械器具の製造販売及び設置工事

# 栄進化学株式会社

<http://www.eishinkagaku.co.jp/>

本社	〒105-0021	東京都港区東新橋 1-2-13(川岸会館)	TEL(03)3573-4235	FAX(03)3573-4230
茨城工場	〒303-0043	茨城県常総市内守谷町 4689-1	TEL(0297)27-9507	FAX(0297)27-9508
開発技術センター	〒277-0871	千葉県柏市若柴 6-283	TEL(04)7131-0911	FAX(04)7131-0912
東日本営業所	〒277-0871	千葉県柏市若柴 6-283	TEL(04)7131-5674	FAX(04)7131-5799
川崎営業所	〒210-0805	神奈川県川崎市川崎区伊勢町 13-5	TEL(044)233-4351	FAX(044)233-5295
名古屋営業所	〒464-0858	愛知県名古屋市千種区千種 3-28-14	TEL(052)741-8851	FAX(052)741-8867
大阪営業所	〒536-0016	大阪府大阪市城東区蒲生 2-3-30	TEL(06)6931-9058	FAX(06)6931-1705
広島営業所	〒730-0049	広島県広島市中区南竹屋町 1-4	TEL(082)243-1532	FAX(082)243-1598

※このカタログに掲載した製品は仕様、外観など改良の為予告なく変更することがあります。