

土壤動物抽出装置

ツルグレン装置

総合カタログ



無償貸し出しで、ツルグレン装置をおためしできます

日本国内の教育機関を対象に、無償貸し出しを実施しています。

【対象】日本国内の教育機関

【期間】一週間程度

【費用】無料(送料のみ実費)

※貸し出し対象の製品は F1 /F2 型のみとなります。

詳しくは弊社WEBサイトをご確認のうえ、お問い合わせ下さい。

ツルグレン装置とは

ツルグレン装置は、土の中の小さな動物(土壌動物)を効率よく集めるための装置です。



土壌動物は、落ち葉や枯れた植物などを分解し、土に栄養を与える働きをしています。ミミズやダンゴムシなどは土壌動物のなかまです。ツルグレン装置を利用することで、これら目に見える土壌動物に加え、より多くの、目には見えない小さな土壌動物を観察できます。

土壌動物は、地面に落ちた木の葉などを食事としています。森や道路の落ち葉が、時間をかけて細くなるのは土壌動物が食事をしたしるしです。

さまざまな種類の土壌動物が分解を進めるなかで、落ち葉の栄養は細かく分かれて土の中に吸収されます。栄養が豊富な土地では、植物がよく育ち、それを食べる動物も豊かになります。木の葉や他の廃棄物がまた地面に落ちることで、土壌動物も豊かになります。

目に見えないほど小さな土壌動物が、自然のしくみで、重要な役割を持っています。

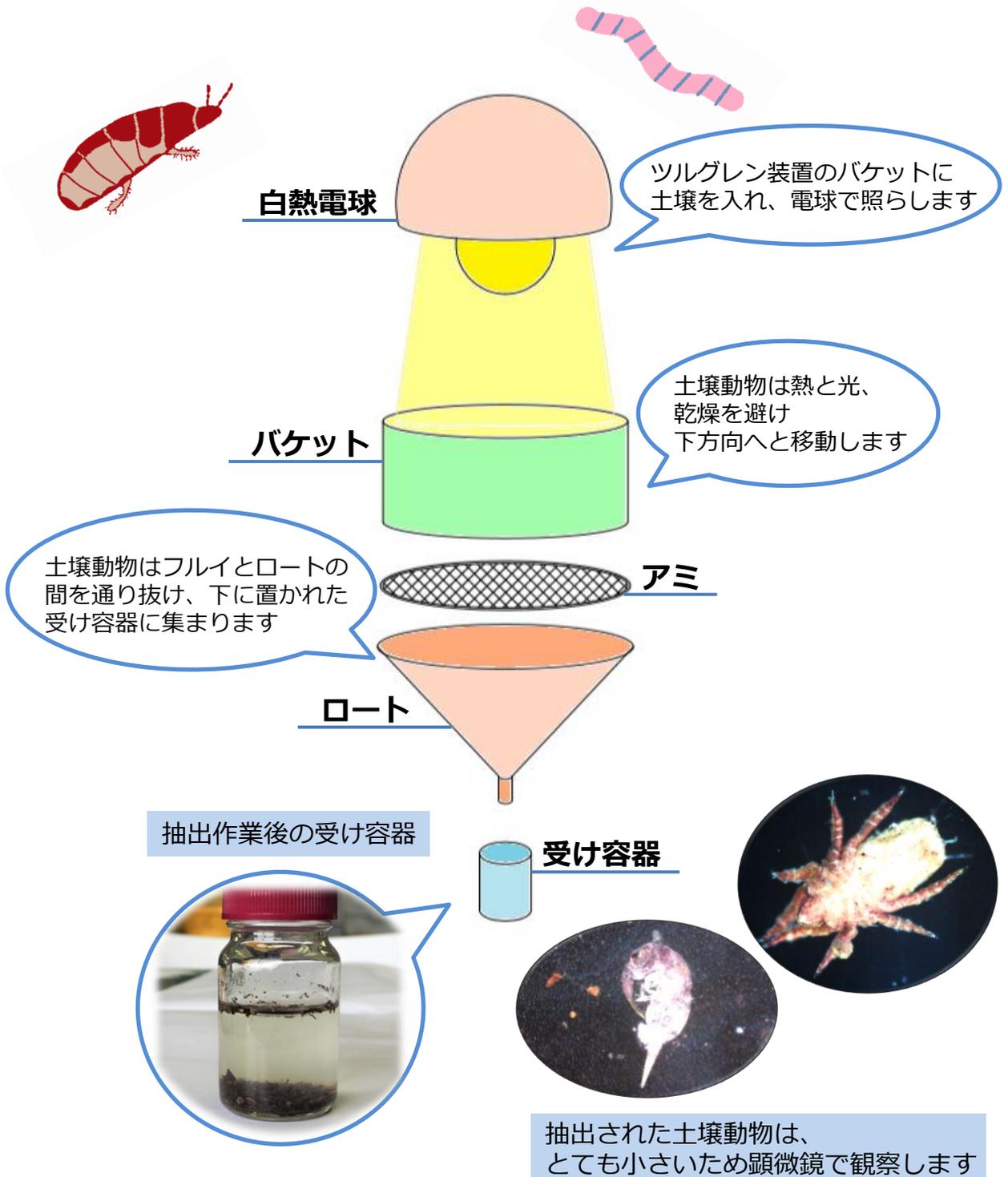
自然の中の栄養のながれ



ツルグレン装置のしくみ

ツルグレン装置を利用することで、簡単な作業で
土壌動物を受け容器に採集できます。

土の中で生活する土壌動物は光や熱、乾燥が苦手です。そのため、そうした環境のなかでは、自然界では地面の深くにあたる、下方向へと逃げる習性を持っています。ツルグレン装置は、土壌動物のこうした習性を利用して、土壌動物を抽出します。

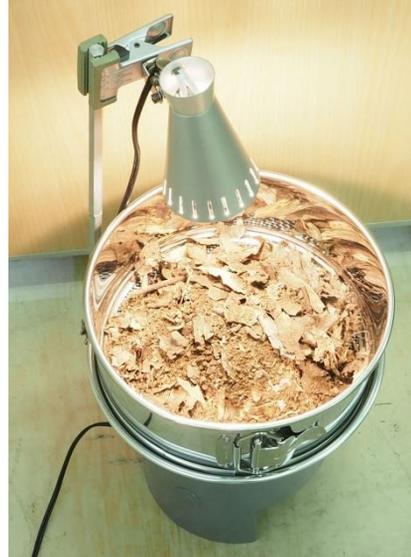


抽出作業のようす

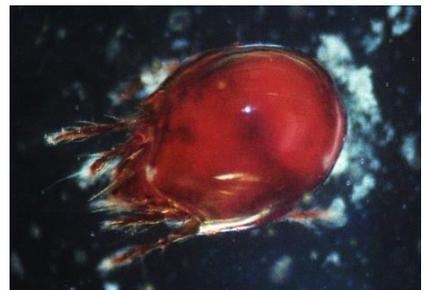
1. 調査したい土壌を選び、細かくなった落ち葉や枯れ草と表面の土壌とを採取します。
細かくなった落ち葉や枯れた草は食料となるため、多くの土壌動物が生息しています。



2. 採集した土は紙の上に広げ、小石や、目に見える大きな土壌動物を取り除きます。
その後、土をバケットの中に入れ、ツルグレン装置にかけます。



3. 受け容器に集まった土壌生物は、顕微鏡などを利用して観察します。



アイ・フィールド製ツルグレン装置の特徴

- 使用部品の多くにステンレス・アルミを採用しています。
サビに強く、耐久性に優れた素材のため、長期にわたりご使用頂けます。
- 特注品の製作が可能です。
バケットは10cm・24cm・30cmの3種類から選べ、配置位置、セット数
が変更できます。その他の仕様もご要望をもとに対応いたします。
ご希望の方はお気軽にお問い合わせください。
- 一般用のコンセントでご利用できます。
ツルグレン装置は、家庭用コンセントの100Vで稼働可能です。

納入実績

※民間企業への納入実績は除く。

納入年月	納入先	機種	納入数
2019年 5月	宮城県農業・園芸総合研究所	S-5	1台
2019年 5月	国立沖縄工業高等専門学校	A-1	4台
2018年10月	島根県農業技術センター	S-5	1台
2018年 6月	北海道教育大学	F-2	5基
2017年10月	山梨秀和中学校・高等学校	S-5	1基
2017年 6月	徳島県立農林水産総合技術支援センター	F-1	3基
2016年10月	東北農業研究センター	S-5	2基
2016年 6月	法政大学	A-1	1台
2015年 3月	法政大学	A-1	20台
2014年11月	東北工業大学	F-1	6基
2014年10月	近畿大学	F-2	40基
2014年 7月	中国四国農政局 福山センター	G-20	1基
2014年 3月	東洋大学 白山キャンパス	F-10	1基
2014年 3月	東京家政大学 狭山キャンパス	F-10	1基
2014年 1月	国立小山工業高等専門学校	F-1	
2013年 7月	山梨英和中学校・高等学校	S-5	
2013年 5月	大阪府病虫害防除所	F-1	
2013年 3月	大東文化大学	G-20	
2013年 3月	岐阜県多治見市三の倉市民の里	F-1	
2013年 3月	宮城教育大学	ツルグレン装置用簡易棚	
2012年10月	法政大学生命機能学科植物医科学	F-1	
2012年 6月	北海道稚内高等学校	F-10	
2011年 7月	国立大学法人 宇都宮大学	F-1(特注)	5基
2011年 6月	国立大学法人 帯広畜産大学	F-2	4基

ツルグレン装置 標準製品

※掲載の製品以外の仕様で、特注品の製作承ります。お問い合わせください。

F-1 / F-2 型

標準型：弊社ツルグレン装置の標準型です。

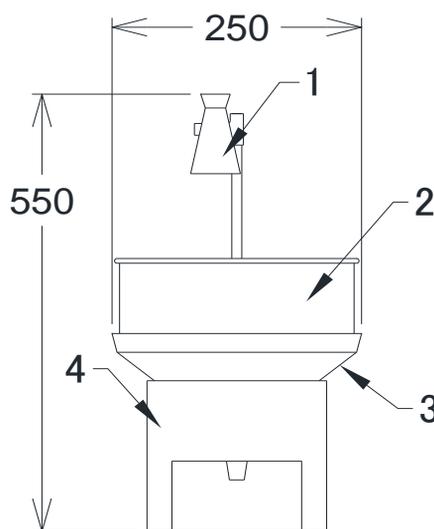
F-1型、F-2型では電源遮断装置の有無の違いがあります。

機種	サイズ(mm)	バケツ数	バケツサイズ(mm)	納期日数
F-1	250×300×550	1	φ240	30
F-2	250×300×550	1	φ240	30

使用部品 ※受け容器は付属しません。

番号	名称	個数	材料ほか
1	白熱電球	1	
2	アミつきバケツ	1	ステンレス
3	ロート	1	アルミ
4	台座	1	塩化ビニル
	支柱	1	アルミ
	(電源遮断装置)	(1)	(F1のみ付属)

F-1 / F-2型
共通



S-5 型

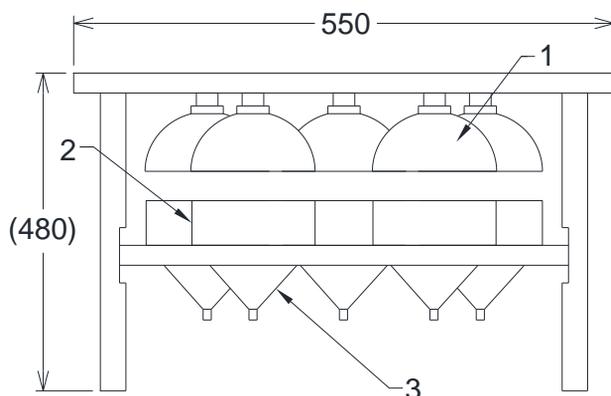
5セット型：直径100mmの小型バケツを5つ設置したモデルです。

バケツが多数あることで、複数の抽出実験を同時に行えます。

機種	サイズ(mm)	バケツ数	バケツサイズ(mm)	納期日数
S-5	550×(480)×340	5	φ100	30

使用部品 ※受け容器は付属しません。

番号	名称	個数	材料ほか
1	電球カサ	5	ステンレス
2	アミ付きバケツ	5	塩化ビニル
3	ロート	5	アルミ
	白熱電球	5	
	電源	1	天板に設置



A-1 型

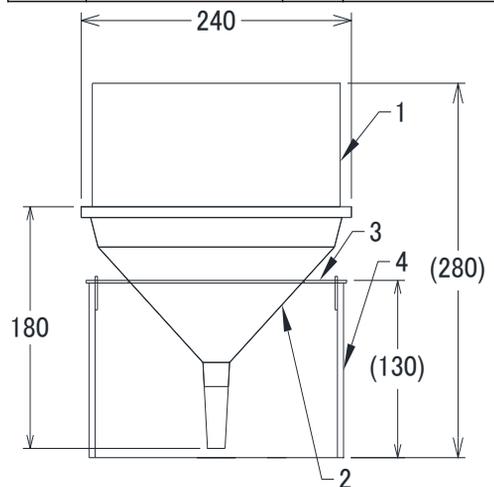
簡易・携行型： 持ち運び、収納を考慮したコンパクトなモデルです。
 ライトは付属しないため、風通しの良い場所に設置するか、
 既存のライトスタンドをご利用ください。

機種	サイズ(mm)	バケツ数	バケツ サイズ(mm)	納期日数
A-1	210×(280)×210	1	φ240	15



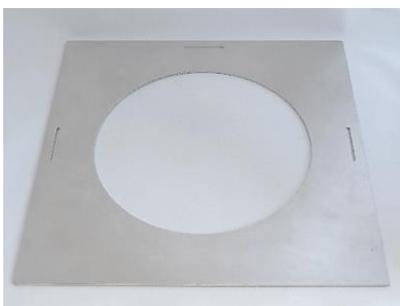
使用部品 ※受け容器は付属しません。

番号	名称	個数	材料
1	覆い	1	ポリプロピレン
2	ロート	1	アルミ
3	アルミ受け台	1	アルミ
4	台	1	ポリエチレン
	アミ	1	

**A-1 型構成部品**

※「台」は「アルミ受け台」と組み合わせて使用し、収納時は折りたたみが可能です。
 「覆い」は組み立てることで、写真のようにバケツとして使用できます。

アルミ受け台



ロート



アミ



台 (収納時)



台 (開いた状態)



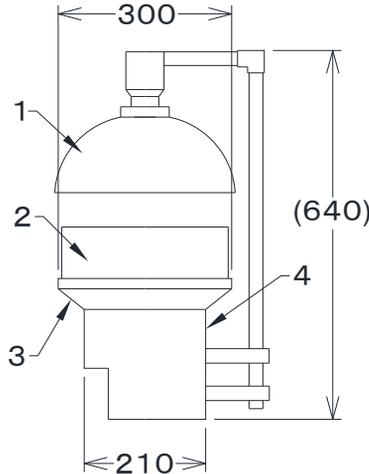
C-1型

特注仕様 型：

特注

直径300mmのバケットを使用し、ステンレス製電球カサを付属した特注の製品です。

機種	サイズ(mm)	バケット数	バケットサイズ(mm)	納期日数
C-1	300×640×450	1	φ300	30



使用部品 ※受け容器は付属しません。

番号	名称	個数	材料ほか
1	電球カサ	1	ステンレス
2	バケット	1	ステンレス
3	ロート	1	アルミ
4	ロート受け台	1	塩化ビニル
	白熱電球	1	
	アミ	2	ステンレス
	支柱	2	ステンレス
	組立用エルボ	1	ZDC
	電球カサ用台座	1	アルミ
	スイッチ付きソケット	1	
	電源遮断装置	1	

D-5/D-10 型

C-1 5セット型 / C-1 10セット 型：

特注

C-1型と同サイズのバケットを5セット、または10セット設置した大型装置です。

※写真はD-10 型



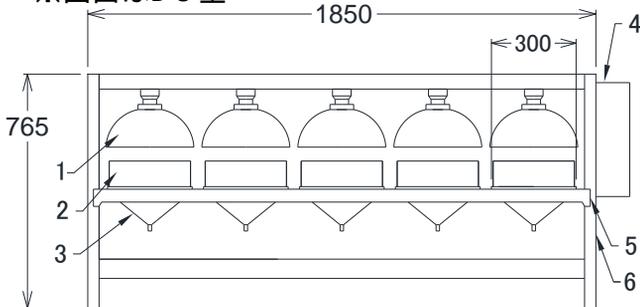
機種	サイズ(mm)	バケット数	バケットサイズ(mm)	納期日数
D-5	1850×765×470	5	φ300	60
D-10	1850×1420×470	10	φ300	60

使用部品

※受け容器は付属しません。

番号	名称	個数	材料ほか
1	電球カサ	5 or 10	ステンレス
2	バケット	5 or 10	ステンレス
3	ロート	5 or 10	アルミ
4	配電盤	1	塩化ビニル
5	スチール棚	1	
6	木棚	1 or 2	
	白熱電球	5 or 10	
	アミ	10 or 20	ステンレス
	スイッチ付きソケット	5 or 10	
	電源スイッチ	2	
	漏電ブレーカー	1	

※図面はD-5 型



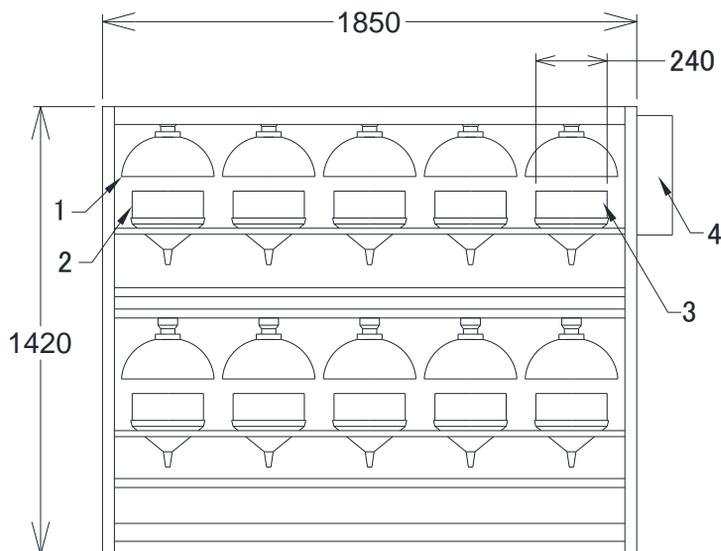
F-10 型

F-2 10セット 型 :

特注

F-2型と同サイズのツルグレン装置を10個設置した大型ツルグレン装置です。

機種	サイズ(mm)	バケツ数	バケツ サイズ (mm)	納期 日数
F-10	1850×1420×470	10	φ240	60



使用部品 ※受け容器は付属しません。

番号	名称	個数	材料ほか
1	電球カサ	10	ステンレス
2	アミ付き バケツ	10	ステンレス
3	ロート	10	アルミ
4	電源ボックス	1	
	白熱電球		

G-10 / G-20型

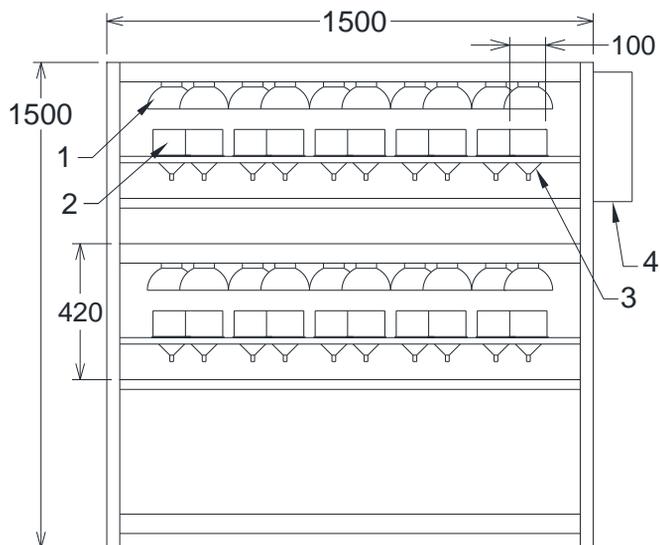
10セット / 20セット 型 :

特注

小型のバケツを10個または20個設置したツルグレン装置です。

機種	サイズ(mm)	バケツ数	バケツ サイズ(mm)	納期日数
G-10	1500×1500×450	10	φ100	60
G-20	1500×1500×450	20	φ100	60

※下図面はG-20 型。G-10型外観は左図より下段のバケツ棚を除きます。



使用部品 ※受け容器は付属しません。

番号	名称	個数	材料ほか
1	電球カサ	20 or 10	ステンレス
2	アミ付バケツ	20 or 10	塩化ビニル
3	ロート	20 or 10	アルミ
4	電源ボックス	1	
	白熱電球	10 or 20	

お問合せ・ご連絡先

アイ・フィールド株式会社

■本社 〒370-2315 群馬県富岡市曾木310-1
TEL0274-62-1015 FAX0274-62-1093

Web Site www.i-field.jp

E-Mail office@i-field.jp

