



ツルグレン装置

弊社は、機械部品の設計・製造を主な事業として活動してまいりました。このノウハウを活かしツルグレン装置の設計・製造を行っております。本カタログでは弊社製品の基本型をラインナップしています。設計変更等にも柔軟に対応できますのでお気軽にご相談下さい。

土壌動物

私たちはふだん森や草原を歩いているとき、地上の動植物を見ていますが、自分たちが踏んでいる靴の下の世界には気づきません。しかし、そこにはとてもにぎやかな生き物たちの世界があります。

うっそうと植物が茂る原生林から明るい雑木林、杉やヒノキの人工林、草地、畑、公園や市街地の植え込みまで、少しでも土と植物があるところ、必ず土壌動物が住んでいます。

土壌動物は自然の診断役

地上の生き物と同様に、土の中の生き物も環境ごとに、違った種類が生息しています。たとえば、森と草原の土とでは、住んでいる種類がまったく違いますが、同じ森林でも人の影響が殆ど加えられていない自然林、度々伐採が行われる雑木林、人が植えた人工林では、やはり土の中の住人が違います。

つまり、ある場所の土中生物を調べれば、その自然が人間の影響をどの程度受けているか、知ることができるのです。言い換えれば、土の中の生き物は自然の診断役という訳です。

ツルグレン装置とは

土壌動物を調べるためには土壌動物を捕獲しなくてはなりません。

多くの土壌動物はサイズが非常に小さいため一匹一匹をこまかく捕獲できません。

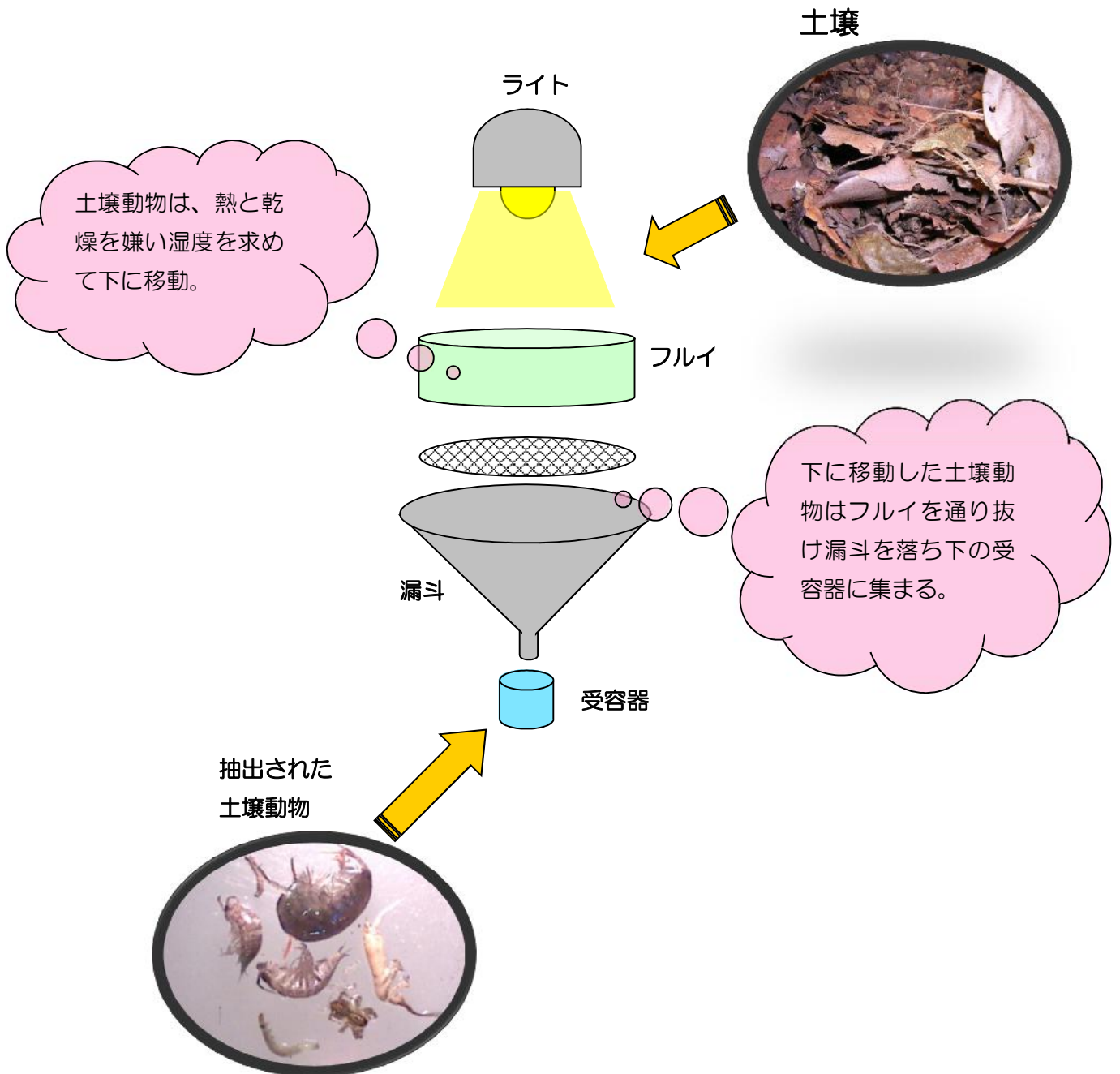
そこで土壌を採取して土壌動物抽出装置（ツルグレン装置）を利用し土壌動物を抽出する訳です。

ツルグレン装置の基本構造

土壌・落葉を入れた容器に電球を照射すると徐々に土壌・落葉は乾燥します。その中にいる動物の多くは下へ下へと移動します。

*自然界では地表面が乾燥しても、下層に潜入すれば必ず十分な湿度のある環境が存在するのを知ってか、ほとんどの土壌動物は乾燥状態にあうと必ず重力方向へ移動する習性があります。

下方へ移動した動物は、フルイの少し上の湿った場所にしばらく滞在するかもしれませんが、やがてそこも乾燥してくると堪えきれずフルイを通り抜け、漏斗を滑り落ち受容器の中に集まる仕組みです。



土壌採取

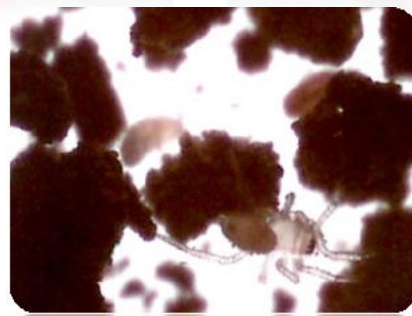


土壌動物抽出中


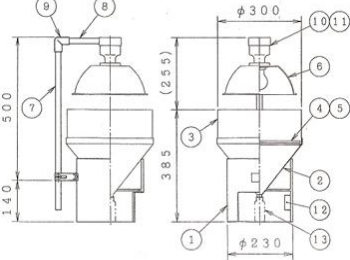

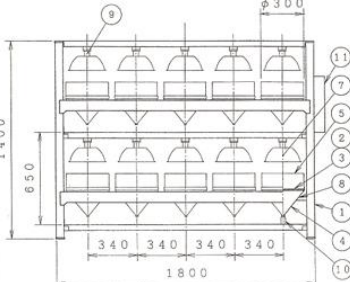

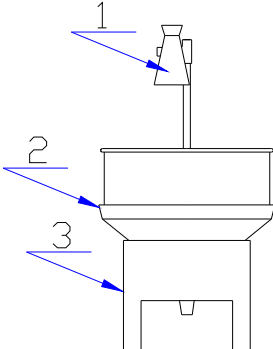
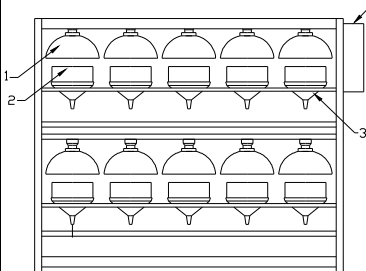



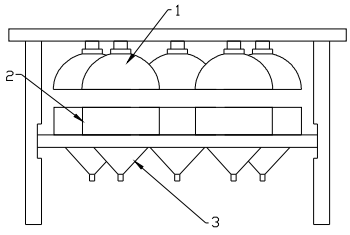

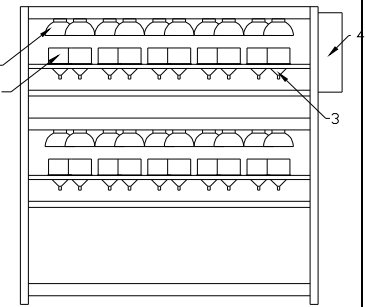
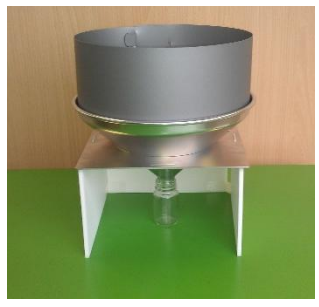
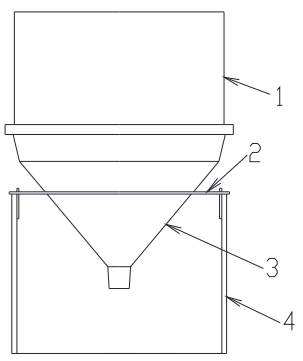
ツルグレン装置 (F-1)

抽出された土壌動物達



製品紹介

機種	商品写真	商品サイズ	使用材料																																																								
C-1			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>個数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>13</td><td>(採取ピン)</td><td>(1)</td><td>ガラス別途</td></tr> <tr><td>12</td><td>電源遮断装置</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>スイッチ付ソケット</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>台座</td><td>1</td><td>アルミ</td></tr> <tr><td>9</td><td>エルボ</td><td>1</td><td>ZDC</td></tr> <tr><td>8</td><td>パイプ S</td><td>1</td><td>SUS304 φ19</td></tr> <tr><td>7</td><td>パイプ L</td><td>1</td><td>SUS304 φ19</td></tr> <tr><td>6</td><td>電球笠</td><td>1</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td>5</td><td>アミ C</td><td>1</td><td>SUS304※</td></tr> <tr><td>4</td><td>アミ A</td><td>1</td><td>SUS304※</td></tr> <tr><td>3</td><td>バケツ</td><td>1</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td>2</td><td>ロート</td><td>1</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td>1</td><td>ロート受け台C1</td><td>1</td><td>塩ビ(灰色)</td></tr> </tbody> </table>	番号	名称	個数	備考	13	(採取ピン)	(1)	ガラス別途	12	電源遮断装置	1		11	スイッチ付ソケット	1		10	台座	1	アルミ	9	エルボ	1	ZDC	8	パイプ S	1	SUS304 φ19	7	パイプ L	1	SUS304 φ19	6	電球笠	1	SUS304	5	アミ C	1	SUS304※	4	アミ A	1	SUS304※	3	バケツ	1	SUS304	2	ロート	1	SUS304	1	ロート受け台C1	1	塩ビ(灰色)
番号	名称	個数	備考																																																								
13	(採取ピン)	(1)	ガラス別途																																																								
12	電源遮断装置	1																																																									
11	スイッチ付ソケット	1																																																									
10	台座	1	アルミ																																																								
9	エルボ	1	ZDC																																																								
8	パイプ S	1	SUS304 φ19																																																								
7	パイプ L	1	SUS304 φ19																																																								
6	電球笠	1	SUS304																																																								
5	アミ C	1	SUS304※																																																								
4	アミ A	1	SUS304※																																																								
3	バケツ	1	SUS304																																																								
2	ロート	1	SUS304																																																								
1	ロート受け台C1	1	塩ビ(灰色)																																																								
D-10			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>個数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12</td><td>漏電ブレーカ</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>配電盤</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>(採取ピン)</td><td>(10)</td><td>ガラス別途</td></tr> <tr><td>9</td><td>スイッチ付ソケット</td><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>木棚</td><td>2</td><td>木材</td></tr> <tr><td>7</td><td>電球笠</td><td>10</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td>6</td><td>電源スイッチ</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>バケツ</td><td>10</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td>4</td><td>ロート</td><td>10</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td>3</td><td>アミB</td><td>10</td><td>SUS304※</td></tr> <tr><td>2</td><td>アミA</td><td>10</td><td>SUS304※</td></tr> <tr><td>1</td><td>スチール棚</td><td>1</td><td>スチール</td></tr> </tbody> </table>	番号	名称	個数	備考	12	漏電ブレーカ	1		11	配電盤	1		10	(採取ピン)	(10)	ガラス別途	9	スイッチ付ソケット	10		8	木棚	2	木材	7	電球笠	10	SUS304	6	電源スイッチ	2		5	バケツ	10	SUS304	4	ロート	10	SUS304	3	アミB	10	SUS304※	2	アミA	10	SUS304※	1	スチール棚	1	スチール				
番号	名称	個数	備考																																																								
12	漏電ブレーカ	1																																																									
11	配電盤	1																																																									
10	(採取ピン)	(10)	ガラス別途																																																								
9	スイッチ付ソケット	10																																																									
8	木棚	2	木材																																																								
7	電球笠	10	SUS304																																																								
6	電源スイッチ	2																																																									
5	バケツ	10	SUS304																																																								
4	ロート	10	SUS304																																																								
3	アミB	10	SUS304※																																																								
2	アミA	10	SUS304※																																																								
1	スチール棚	1	スチール																																																								
F-1			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>個数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>電源遮断装置</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>(採取ピン)</td><td>(1)</td><td>ガラス別途</td></tr> <tr><td></td><td>支柱</td><td>1</td><td>アルミ</td></tr> <tr><td></td><td>アミ</td><td>1</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td></td><td>バケツ</td><td>1</td><td>SUS304</td></tr> <tr><td>3</td><td>台座</td><td>1</td><td>塩ビ</td></tr> <tr><td>2</td><td>ロート</td><td>1</td><td>アルミ</td></tr> <tr><td>1</td><td>ライト</td><td>1</td><td>40W</td></tr> </tbody> </table>	番号	名称	個数	備考		電源遮断装置	1			(採取ピン)	(1)	ガラス別途		支柱	1	アルミ		アミ	1	SUS304		バケツ	1	SUS304	3	台座	1	塩ビ	2	ロート	1	アルミ	1	ライト	1	40W																				
番号	名称	個数	備考																																																								
	電源遮断装置	1																																																									
	(採取ピン)	(1)	ガラス別途																																																								
	支柱	1	アルミ																																																								
	アミ	1	SUS304																																																								
	バケツ	1	SUS304																																																								
3	台座	1	塩ビ																																																								
2	ロート	1	アルミ																																																								
1	ライト	1	40W																																																								
F-10			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>個数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4</td><td>電源BOX</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>ロート</td><td>1</td><td>24CM ステンレス</td></tr> <tr><td>2</td><td>バケツ(アミ)</td><td>1</td><td>24CM ステンレス</td></tr> <tr><td>1</td><td>電球笠(照明)</td><td>1</td><td>ステンレス</td></tr> </tbody> </table>	番号	名称	個数	備考	4	電源BOX	1		3	ロート	1	24CM ステンレス	2	バケツ(アミ)	1	24CM ステンレス	1	電球笠(照明)	1	ステンレス																																				
番号	名称	個数	備考																																																								
4	電源BOX	1																																																									
3	ロート	1	24CM ステンレス																																																								
2	バケツ(アミ)	1	24CM ステンレス																																																								
1	電球笠(照明)	1	ステンレス																																																								

機種	商品写真	商品サイズ	使用材料																				
S-5			<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>個数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>スイッチ</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ロート</td> <td>1</td> <td>10CM アルミ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>バケット(アミ)天板</td> <td>1</td> <td>10CM 塩ビ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>電球笠(照明)</td> <td>1</td> <td>ステンレス</td> </tr> </tbody> </table>	番号	名称	個数	備考		スイッチ	5		3	ロート	1	10CM アルミ	2	バケット(アミ)天板	1	10CM 塩ビ	1	電球笠(照明)	1	ステンレス
番号	名称	個数	備考																				
	スイッチ	5																					
3	ロート	1	10CM アルミ																				
2	バケット(アミ)天板	1	10CM 塩ビ																				
1	電球笠(照明)	1	ステンレス																				
G-20			<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>個数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>電源BOX</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ロート</td> <td>1</td> <td>10CM アルミ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>バケット(アミ)天板</td> <td>1</td> <td>10CM 塩ビ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>電球笠(照明)</td> <td>1</td> <td>ステンレス</td> </tr> </tbody> </table>	番号	名称	個数	備考	4	電源BOX	1		3	ロート	1	10CM アルミ	2	バケット(アミ)天板	1	10CM 塩ビ	1	電球笠(照明)	1	ステンレス
番号	名称	個数	備考																				
4	電源BOX	1																					
3	ロート	1	10CM アルミ																				
2	バケット(アミ)天板	1	10CM 塩ビ																				
1	電球笠(照明)	1	ステンレス																				
新モデル A-1			<table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>個数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>ポリエチレン</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ロート</td> <td>1</td> <td>24CM</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>アルミ受台</td> <td>1</td> <td>アルミ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>覆い</td> <td>1</td> <td>PP</td> </tr> </tbody> </table> <p>内部にフレイが付属/ライトなし</p> <p>*受容器は含みません</p> <p>「覆い」は外すと板状になり、「台」は折りたたみができコンパクトになります。</p>	番号	名称	個数	備考	4	台	1	ポリエチレン	3	ロート	1	24CM	2	アルミ受台	1	アルミ	1	覆い	1	PP
番号	名称	個数	備考																				
4	台	1	ポリエチレン																				
3	ロート	1	24CM																				
2	アルミ受台	1	アルミ																				
1	覆い	1	PP																				

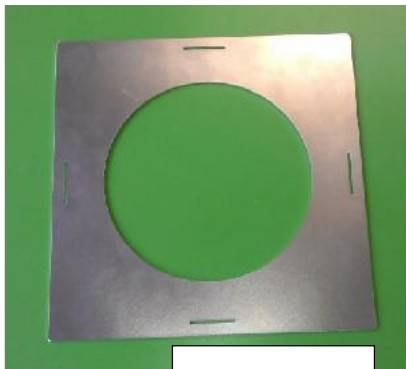
機種	概要	サイズ m/m	セット数	バケツサイズ m/m	納期日数
C-1	特注仕様型	300×640×450	1	φ300	30
D-5	C - 1 5セット型	1850×765×470	5	φ300	60
D-10	C - 1 10セット型	1850×1420×470	10	φ300	60
F-1	簡易型 (転倒・移動時電源遮断装置付)	250×300×550	1	φ240	30
F-2	簡易型 (電源遮断装置無し)	250×300×550	1	φ240	30
F-10	F - 2 10セット型	1850×1420×470	10	φ240	60
G-20	20セット型	1500×1500×450	20	φ100	60
G-10	10セット型	1500×1500×450	10	φ200	60
S-5	5セット型	550×(480)×340	5	φ100	30
A-1	簡易・携行型	210×(280)×210	1	φ240	15

A-1 構成部品

フルイ



アルミ受台



ロート



覆い



台



本製品は持ち運び・収納を考慮したコンパクトなモデルです。
ライトは付きませんので風通しの良い場所に設置するか既存
のスタンドライト等を利用して土壌動物の採取を行います。

規 格 及 び 納 期

納入実績 *民間会社除く	機種
北海道大学 獣医学部	A-1
法政大学	A-1
農林水産省中国四国農政局福山センター	G-20
東洋大学 白山校舎	F-10
(社)日本森林技術協会	F-2
(独)畜産草地研究所	S-5
大阪工大	F-1
小山工専 自然生物研究部	F-1
静岡県農林技術研究所・茶業研究センター	S-5
静岡県立静岡農業高等学校	F-1
総合地球環境学研究所	G-20
大東文化大学	F-10
帝京科学大学生命環境学部環境科学科	F-2
東京大学大学院農学生命科学研究科附属秩父演習林	G-20・F-2
徳島県立農林水産総合研究所	F-2
独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所	G-20
栃木県宇都宮高等学校	F-1
鳥取県立博物館	D-10・S-5
兵庫県立淡路景観園芸学校	F-1
広島大学教育学研究科自然システム教育学	C-1
宮城県農業短期大学	F-10、D-10
宮城大学	G-20
宮崎大学	F-1
明治薬科大学薬学	S-5
山形県庄内総合支庁農業技術普及課	F-1
横須賀市自然人文博物館	C-1
龍谷大学	F-1
横須賀市・人文博物館	C-1
横浜国立大学	D-10
(株)生命誌研究館	F-1
宮城教育大学	D-10、S-5
宮城大学	G-20
群馬県農業技術センター	F-1
新潟県松之山町 「森の学校」 ｷｮｰｽ	G-20
神奈川県立生命の星・地球博物館	D-10
石川県立大学	G-20
筑波大学 菅平高原実験センター	D-5
鳥取県立博物館	D-10、S-5
東京大学大学院農学生命科学	G-20・G-10
徳島県立農林水産総合技術センター	F-2
龍谷大学	F-2

お問合せ・ご連絡先

アイ・フィールド株式会社

■本社 群馬県富岡市神農原686-2

T e l 0 2 7 4 - 6 2 - 1 0 1 5 F a x 0 2 7 4 - 6 2 - 1 0 9 3

■工場 群馬県甘楽郡甘楽町福島90 伊原電子工業(株)内

T e l 0 2 7 4 - 7 4 - 7 7 1 3 F a x 0 2 7 4 - 7 4 - 7 7 1 4

WEBSITE www.i-field.jp

E-MAIL office@i-field.jp

