

## 土壌溶液採取器

土壌水採取器(通称:吸引ライシメーター)は、土壌断面の水分サンプルを採取するためのものです。サンプラーは、お好みの深さに設置でき、そのまま土中に放置しておくこともできます。それにより、土壌攪乱を最小限に抑え、定期的なサンプル採取ができます。採取器は、ポラスのセラミックカップ、サンプル採取チューブから成ります。真空ポンプを使って、採取器の中を真空にし、セラミックカップを通して、土壌から水を採取器に吸引します。土壌水サンプルは、採取チューブから取り出し、化学分析に用います。

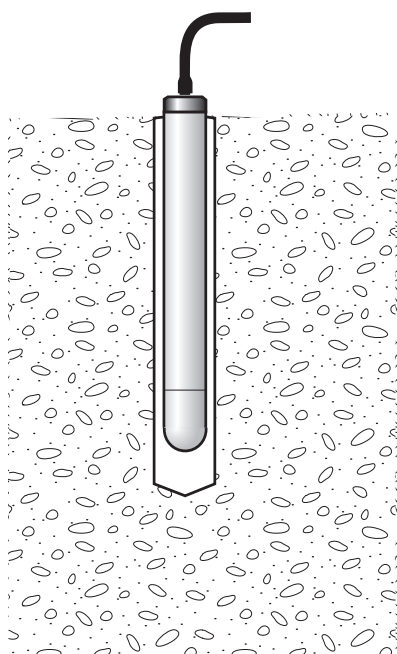
### 1900土壌溶液採取器

モデル1900土壌水採取器は、深さ15cmから1.8mの、浅い土層用に作られた採取器です。採取器は、外径4.8cmのPVCチューブ、2Barの空気浸入値を持つセラミックカップ、サントプレーンストッパー(Santoprene stopper)からなります。ネオプレンチューブは、サンプルの抽出と取出しの接続ポートとして、使用されます。サンプルを取り出すと、止め金がネオプレーンチューブに滑り落ちて採取器を閉じます。サンプル採取のために、抽出キットが必要です。また、サンプラーを真空にするために、真空ポンプが必要です。

モデル2005G2真空ポンプ、モデル1900K3 1000ml抽出キット、モデル1900K2 50ml抽出キットが、通常の操作にご利用いただけます。モデル0230土壌オーガーは、採取器を通す穴を作るためのものです。



1900 土壌溶液採取器



1900 設置後

| 製品番号          | 商品名                    | 重量      |
|---------------|------------------------|---------|
| 1900L06-B02M2 | 土壌溶液採取器 長さ6インチ(15cm)   | 0.20 kg |
| 1900L12-B02M2 | 土壌溶液採取器 長さ12インチ(30cm)  | 0.27 kg |
| 1900L24-B02M2 | 土壌溶液採取器 長さ24インチ(61cm)  | 0.38 kg |
| 1900L36-B02M2 | 土壌溶液採取器 長さ36インチ(91cm)  | 0.48 kg |
| 1900L48-B02M2 | 土壌溶液採取器 長さ48インチ(122cm) | 0.60 kg |
| 1900L60-B02M2 | 土壌溶液採取器 長さ60インチ(152cm) | 0.70 kg |
| 1900L72-B02M2 | 土壌溶液採取器 長さ72インチ(183cm) | 0.92 kg |

#### 付属品

| 製品番号     | 商品名   | 重量       |
|----------|---|----------|
| 0930W050 | シリカ粉 50ポンド<br>土壌溶液採取器を、土壌に設置した際、土壌とポラスセラミックカップの間の、水圧接触を確実にするために使用します。 | 22.68 kg |
| 1900K2   | 抽出キット 50ml  | 0.05 kg  |
| 1900K3   | 抽出キット 1000ml  | 0.41 kg  |
| 2005G2   | 真空テストハンドポンプ (ゲージ付き)   | 0.57 kg  |



2005G2 真空テストハンドポンプ  
(shown with tubing and service cap provided)

取り替え部品、土壌溶液採取器に関しては、47ページをご参照下さい。

## 1905スリムチューブ土壤溶液採取器

1905スリムチューブ土壤水採取器は、小直径の採取器で、少量のサンプルを採取する場合、あるいは採取範囲が限られている場合に適しています。スリムチューブ採取器は、外径2.2cmで、1Barのハイフロー、スクリュープラスセラミックカップ、スクリュー付抽出カップ、止め金リングで作られています。操作上、さらに深い採取を行なう場合、延長チューブがご利用いただけます。

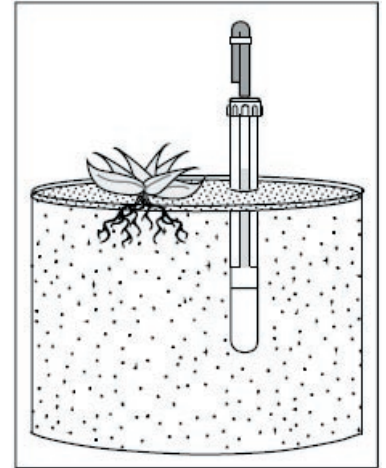
| 製品番号    | 商品名                       | 重量      |
|---------|---------------------------|---------|
| 1905L06 | スリムチューブ採取器 長さ6インチ(15cm)   | 0.14 kg |
| 1905L12 | スリムチューブ採取器 長さ12インチ(30cm)  | 0.20 kg |
| 1905L24 | スリムチューブ採取器 長さ24インチ(61cm)  | 0.32 kg |
| 1905L60 | スリムチューブ採取器 長さ60インチ(152cm) | 0.68 kg |

### 付属品

| 製品番号    | 商品名                   | 重量      |
|---------|-----------------------|---------|
| 1900K2  | 抽出キット50ml             | 0.05 kg |
| 1900K3  | 抽出キット1000ml           | 0.41 kg |
| 2005G2  | 真空テストハンドポンプ(ゲージ付き)    | 0.57 kg |
| 2031G2  | 止め金リング 1ダース           | 0.03 kg |
| 2031G3  | 止め金リング 32cmチューブ用 1ダース | 0.01 kg |
| 2720L06 | 延長チューブ6 長さ15cm        | 0.05 kg |
| 2720L12 | 延長チューブ12 長さ30cm       | 0.11 kg |
| 2720L24 | 延長チューブ24 長さ61cm       | 0.23 kg |
| 2720L60 | 延長チューブ60 長さ152cm      | 0.58 kg |



1905 スリムチューブ土壤溶液採取器



1905 設置後



1900K2 抽出キット50ml



1900K3 抽出キット1000ml

取り替え部品、土壤溶液採取器に関しては、47ページをご参照下さい。

## 1911遠隔土壌溶液採取器



1911 遠隔土壌溶液採取器

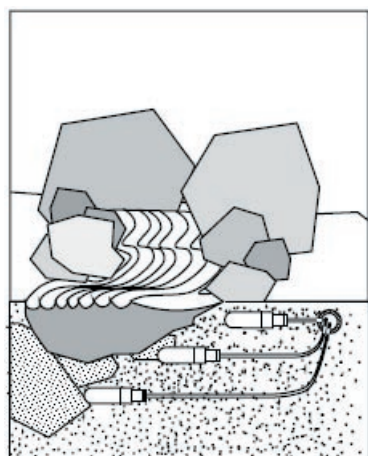
1911遠隔土壌水採取器は、離れた場所から土壌水を継続的に採取するためのもので、土壌表面の攪乱を最小限に抑えることができます。採取器は、15cmから3mの深さに対応することができます。また、採取容器は採取地点に隣接させることができます。

ボラスセラミックは、ハイフロー、高アルミナ、適度なバブリングプレッシャー(1Bar)を備えています。採取器には、ナイロン部品2個(外径1/4インチチューブ、外径1/8インチチューブ)が付いています。

1900K31000ml抽出キットと一緒にお使いになられることをお勧めいたします。また、1911採取器の操作には、真空ポンプが必要です。

| 製品番号 | 商品名       | 重量      |
|------|-----------|---------|
| 1911 | 遠隔土壌溶液採取器 | 0.06 kg |

| 付属品      |                        |         |
|----------|------------------------|---------|
| 製品番号     | 商品名                    | 重量      |
| 1900K3   | 抽出キット1000ml            | 0.41 kg |
| 1904L100 | ポリエチレン管 外径1/4インチ 長さ30m | 1.30 kg |
| MYT003   | ナイロン管 外径1/8インチ 長さ30m   | 0.04 kg |



1911 設置後

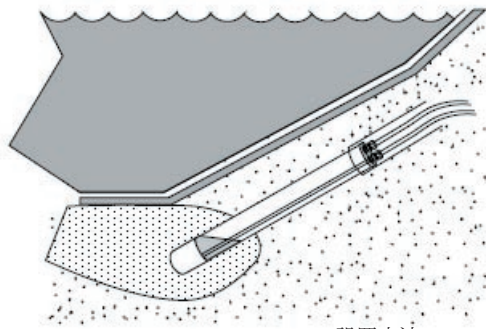
## 1920F1 土壤溶液採取器

1920F1圧力/真空土壤溶液採取器は、セラミックカップエポキシが付いたPVCボディで作られています。ポラスセラミックカップは、外径4.8cmで、長さ5cmです。1920F1は、通常2Barセラミックカップを必要とします(0.5Bar、1Barカップもご利用いただけます)。ナイロン圧縮部品が、先端のカップに組みこまれています。また、このナイロン圧縮部品はポリエチレンチューブを遠隔サンプリングステーションに接続するために使用されます。2006G2圧力真空ハンドポンプモデルは、採取器を空にしたり、サンプルを回収する為に使用されます。特定のクリーニング作業が必要な場合、1920F1K1(取外し可能セラミックカップ)がご利用いただけます。

セラミックカップを、ご指定下さい。

|         |        |                  |
|---------|--------|------------------|
| -B0.5M2 | 1/2Bar | ポラスセラミックカップ      |
| -B02M2  | 2Bar   | ポラスセラミックカップ      |
| -B01M3  | 1Bar   | ハイフローポラスセラミックカップ |

| 製品番号           | 商品名                       | 重量      |
|----------------|---------------------------|---------|
| 1920F1L06-B#M# | P/V土壤溶液採取器 長さ6インチ (15cm)  | 0.17 kg |
| 1920F1L12-B#M# | P/V土壤溶液採取器 長さ12インチ (30cm) | 0.26 kg |
| 1920F1L24-B#M# | P/V土壤溶液採取器 長さ24インチ (61cm) | 0.41 kg |
| 1920F1L36-B#M# | P/V土壤溶液採取器 長さ36インチ (91cm) | 0.68 kg |



1920 設置方法

| 付属品<br>製品番号 | 商品名  | 重量       |
|-------------|--|----------|
| 0920W050    | ベントナイト 50ポンドバッグ<br>設置された土壤溶液採取器の土壤を密閉します。  | 22.68 kg |
| 0930W050    | シリカ粉 50ポンドバッグ<br>土壤溶液採取器を設置した際、土壤とポラスセラミックカップの間の水圧関係を保ちます。                           | 22.68 kg |
| 1902K3      | アダプターキットのセントライザー<br>1902K42個とセントライザー1個を含みます。   | 0.45 kg  |
| 1902K4      | 1.5ステンレススチール接続部品<br>1920を1.5PVC導管に接続します。接着剤は必要ありません。                                 | 0.07 kg  |
| 1903L100    | ブラックポリエチレン管 長さ100フィート  | 1.30 kg  |
| 1903L1000   | ブラックポリエチレン管 長さ1000フィート   | 7.60 kg  |
| 1904L100    | グリーンポリエチレン管 長さ100フィート  | 1.30 kg  |
| 1904L1000   | グリーンポリエチレン管 長さ1000フィート   | 7.60 kg  |
| 1920F1K1    | UNASSEMBLED 1920F1L#   | ?? lbs   |
| 2006G2      | 圧力/真空ハンドポンプ<br>0.9Barまでの真空、75psiまでの圧力がご利用いただけます。ポンプ、真空ダイヤルゲージ、インラインフィルター、部品が含まれています。 | 2.49 kg  |
| 2031G2      | 止め金ボルト 1ダース  | 0.03 kg  |
| MRT003      | ネオプレン管<br>内径3/16インチ 壁幅1/8インチ(1フィート毎)   | 0.04 kg  |



1920F1 土壤溶液採取器



1902K3 アダプターキットのセントライザー



1902K4 ステンレススチール接続部品



2006G2 圧力/真空ハンドポンプ



1922 Ultra土壤溶液採取器

1922Ultra土壤溶液採取器は、有機、無機溶質、殺虫剤の濃度を調べるために使用します。1922は1Barハイフローセラミックで作られ、コンビネーションセラミックとグレーズプラグを使用しています。セラミックは、ハイフロー、高アルミナ、適度なバブリングプレッシャー(1Bar)を備えています。カップの1/3は、採取されたサンプルを保存するために、中が加工されています。テフロン圧縮部品がトッププラグに組み込まれています。組み込むことで、より純粋なサンプルの抽出が可能になります。このサンプラーは外径4.8cm、全長10cmです。

| 製品番号   | 商品名                        | 重量      |
|--|----------------------------|---------|
| 1922   | Ultra土壤溶液採取器               | 0.44 kg |
| 付属品  |                            |         |
| 製品番号   | 商品名                        | 重量      |
| 1922K1   | ケーシング止め金キット                | 0.14 kg |
| 2006G2   | 圧力/真空ハンドポンプ                | 2.49 kg |
| 0.9Bar(90kPa)までの真空、75psi(500kPa)までの圧力がご利用いただけます。ポンプ、真空ダイアルゲージ、部品、インラインフィルターが含まれています。 |                            |         |
| 2031G3   | 止め金リング1/8インチ(0.32cm管) 1ダース | 0.01 kg |
| MRT001   | ネオプレン管 内径1/6インチ(1フィート毎)    | 0.01 kg |
| MXT004   | テフロン管 外径1/8インチ(1フィート毎)     | 1.30 kg |
| MYT003   | ナイロン管 外径1/8インチ(1フィート毎)     | 0.04 kg |

取り替え部品、土壤溶液採取器に関しては、47ページをご参照下さい。

## 1940 土壤溶液採取器

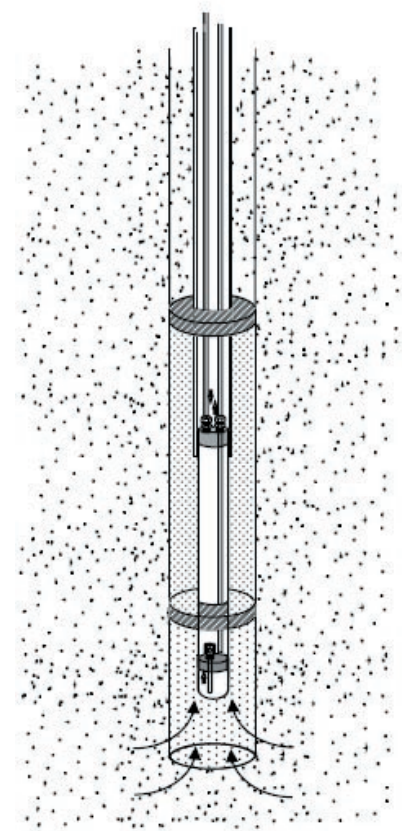
モデル1940土壤溶液採取器は、深層での試料採取、又は長い横断面が必要な場合に使用される機器です。深さ100メートルまでのサンプリングが可能です。採取器は、2Barセラミックカップ、PVCボディ、エンドカップからできています。高圧圧縮部品を使って、ポリエチレン真空と圧力チューブが接続されています。採取器は直径4.8cm、長さ60cmです。厚い壁のPVCチューブと内部チェックバルブが設置されているため、サンプルを紛失することなく、高圧で、安全にご利用いただけます。

| 製品番号 | 商品名          | 重量      |
|------|--------------|---------|
| 1940 | 高圧／真空土壤溶液採取器 | 0.99 kg |

| 付属品<br>製品番号 | 商品名  | 重量       |
|-------------|--|----------|
| 0920W050    | ベントナイト 50ポンドバッグ<br>設置された土壤溶液採取器の土壤を密閉します。  | 22.68 kg |
| 0930W050    | シリカ粉 50ポンドバッグ<br>土壤溶液採取器を設置した際、土壤とポラスセラミックカップの間の水圧関係を保ちます。   | 22.68 kg |
| 1902K3      | アダプターキットのセントライザー<br>1902K2と、セントライザー1個が含まれます。   | 0.45 kg  |
| 1902K4      | 1.5ステンレススチール接続部品<br>1940を1.5PVC導波管に接続します。2個のナイロンタイラップが含まれます。接着剤は必要ありません。                             | 0.07 kg  |
| 1903L100    | ブラックポリエチレン管 長さ100フィート  | 1.30 kg  |
| 1903L1000   | ブラックポリエチレン管 長さ1000フィート   | 7.60 kg  |
| 1904L100    | グリーンポリエチレン管 長さ100フィート  | 1.30 kg  |
| 1904L1000   | グリーンポリエチレン管 長さ1000フィート   | 7.60 kg  |
| 2006G2      | 圧力／真空ハンドポンプ<br>0.9Bar (90kPa)までの真空、75psi(500kPa)までの圧力がご利用いただけます。ポンプ、真空ダイアルゲージ、インラインフィルター、部品が含まれています。 | 2.50 kg  |
| 2031G2      | 止め金リング 1ダース  | 0.03 kg  |
| MRT003      | ネオプレン管<br>内径3/16インチ 壁幅1/8インチ(1フィート毎)   | 0.04 kg  |



1940 高圧／真空土壤溶液採取器



1940 設置方法

取り替え部品、土壤溶液採取器に関しては、47ページをご参照下さい。

## 1950土壤溶液サンプリングプレート

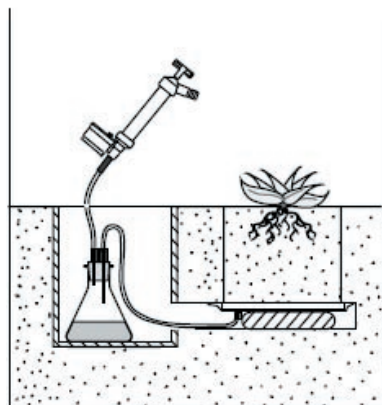
モデル1950B5土壤溶液サンプリングプレートは、排水を集める為に、実験室の土壤カラムに埋められます。サンプリングプレートは直径27cmで、ブチル基ゴムが背面に、ステンレススチールアウトフローが底に付いています。ポラスセラミックプレートはバブリングプレッシャーが0.5Bar以上で、ハイフローの特性を備えています。



1950B.5 土壤溶液サンプリングプレート

| 製品番号   | 商品名            | 重量      |
|--------|----------------|---------|
| 1950B5 | 土壤溶液サンプリングプレート | 1.10 kg |

| 付属品    |                                       |         |
|--------|---------------------------------------|---------|
| 製品番号   | 商品名                                   | 重量      |
| MRT001 | ネオプレン管<br>内径1/16インチ 壁幅1/16インチ(1フィート毎) | 0.03 kg |



1950 設置方法

取り替え部品、土壤溶液採取器に関しては、47ページをご参照下さい。

取り替え部品  
 土壌溶液採取器

1900 土壌溶液採取器取り替え部品

| 製品番号     | 商品名                                    | 重量      |
|----------|--|---------|
| 1900-200 | ストッパー組立部品<br>ストッパー、チューブ、止め金リング2個を含みます。 | 0.07 kg |

1905 細い管サンプラー取り替え部品

| 製品番号      | 商品名                           | 重量       |
|-----------|-------------------------------|----------|
| 1905-201  | ひねり栓 抽出キャップ                   | 0.004 kg |
| 2630A-100 | ひねり栓 ポラスセラミックカップ<br>1Barハイフロー | 0.04 kg  |

1920と1940 土壌溶液採取器取り替え部品

| 製品番号     | 商品名                                   | 重量      |
|----------|---------------------------------------|---------|
| 1920-005 | 真ちゅうユニオン継ぎ手<br>延長用にはポリエチレン管継ぎ手を使用します。 | 0.04 kg |
| 1940-003 | 真ちゅう管連結装置<br>ポリエチレンを1940サンプラーを連結します。  | 0.02 kg |