



コアサンプラー（100mL）

型番：HSC-5 型

取扱説明書



株式会社 **藤原製作所**

E-mail: info@fujiwara-sc.co.jp
<http://www.fujiwara-sc.ne.jp>

本 社
営業部
千葉 営業所
つくば営業所
つくば工 場

〒114-002 東京都北区西ヶ原 1-46-16
TEL 03-3918-8111 FAX 03-3918-8819
TEL 0438-64-0800 FAX 0438-64-0820
TEL 029-840-1251 FAX 029-840-1266
TEL 029-840-1250 FAX 029-840-1255

1 概要

本サンプラーは、ハンドルでサンプラーを右回転させ、先端の刃先で土壌を切りながら押し込み掘削し、同じく右回転させながら引き抜く方法、即ち回転押し込み方法で土壌100mlを採取するものです。**(左回転すると破損します)**

同一場所を3回まで採取(採取深さ22cm、掘削孔深さ24cm)する事が出来ます。

回転押し込み方法は打ち込み方式よりも、土壌の物理性が破壊され難い利点があります。

2 仕様

- ① コア ; SUS304製、内径φ50mm×高さ51mm(100ml)
- ② 本体材質 ; SUS304製、ハンドル被覆グリップはゴム製
- ③ 刃先材質 ; SUS420J2, 焼き入れ
- ④ 外形寸法 ; 縦約330×横約270×幅約57(mm)
- ⑤ 重さ ; 約3.2kg

3 納入品リスト



部品ケース



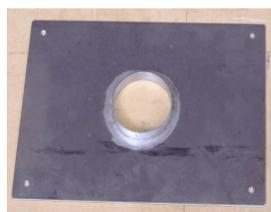
ハンドル
ハンドルとシャフトに分解出来ます



外管 (刃付)



コアとキャップ



土崩れ防止板



カッター



カッター替刃



ハサミ



ワイヤーブラシ



ナイロンブラシ



試料切断板

4 使用方法

注意

- ① 刃先は焼き入れしておりますが、礫(石)に対しては摩耗します。採取中礫に当たったらその場での採取作業を中止して下さい。但し、多少摩耗しても使用できます。摩耗した刃先は市販品のヤスリで研磨可能です。摩耗し過ぎると研磨作業が大変なので出来るだけ摩耗の都度研磨しておくメンテナンスが楽です。また、別売りの刃先と交換出来ます。
- ② 本器は打ち込み用に設計されていないため、打ち込み使用しないで下さい。
- ③ 刃先その他による怪我をしないよう、充分御注意下さい。

4.1 組み立て方法

- ① 連結部の突起2個を外管頭部L字型切り込み奥に入れ、ハンドル連結部と外管を接続します(写真1)。
- ② 外管の開閉カバーを開き、100mlコアのテーパーが大きい先端を下にして、コアを外管内にセットします(写真2, 3)。
- ③ カバーを閉じます(写真4)。



写真1 接続



写真2 コアセット



写真3 コアセット



写真4 カバー閉る

4.2 採取方法

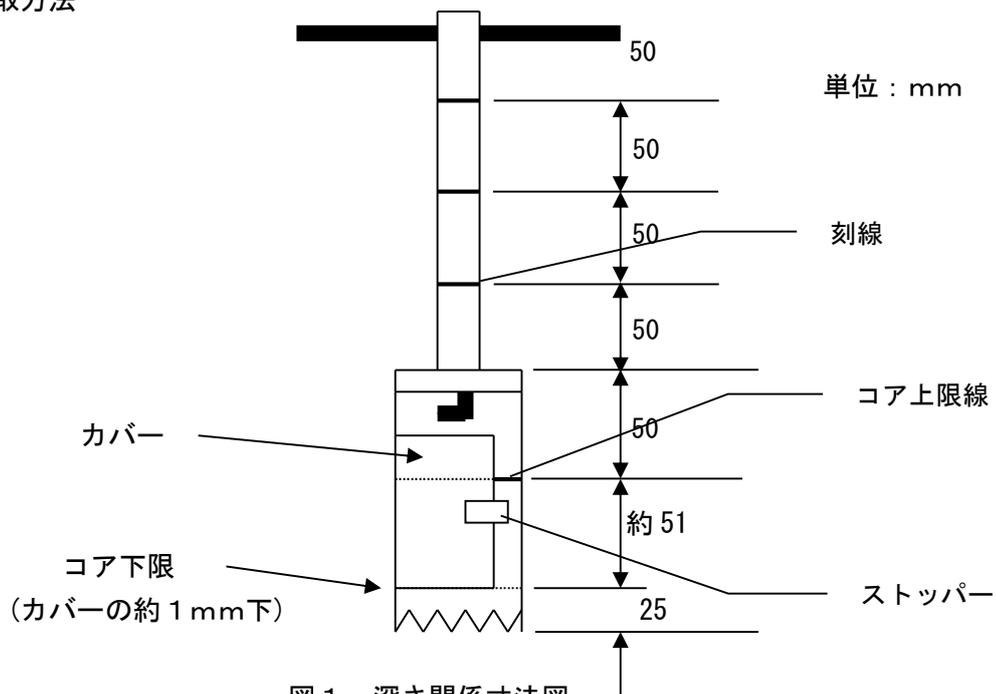


図1 深さ関係寸法図

- ① 板穴周囲の円形突起の付いている側を下にして土崩れ防止板を採取場所に平らに置き、円形突起を土に埋め込む様に少し押し付けて下さい(写真5)。
- ② 両手でハンドルを持ちサンプラーを板の穴の中に垂直に立て、ハンドルを右方向(左方向に回すとストッパーが壊れます)に回しながら土を刃先で切り、押し込みます(写真6)。
注意：
・掘削中はサンプラーを左右に振れさせない様に心掛けて下さい。
・柔らかい表面の土を採取する時は、ゆっくり押し込んで下さい。
- ③ 土表面から刃先端が約 80mmまで掘り込んだら掘削を止めて、同じく右回りでサンプラーを引き抜きます。
- ④ サンプラーを縦方向にしたままハンドルを外します(写真7)。横にすると中の試料が柔らかい場合、崩れる事がありますので御注意下さい。以下の操作時も同様です。
- ⑤ 外管を縦か又はやや斜めに持ち、
 - ・ 外管のカバーを開けます(写真8)。
 - ・ 土切り板またはカッターナイフでコア下側の土を切断します(写真9)。
 - ・ 外管裏側の穴を利用して指でコアを押し、コアを外管から取り出します(写真10)。
 - ・ 下側に専用キャップをします(写真11)。
 - ・ コアを片方の手の上に縦に持ち、コア上側の土をカッターナイフで碁盤の目の様に縦横にナイフを入れた後(写真12)、横から切断します(写真14)。生根や糸上の物がある場合はそれをハサミで切ります(写真13)。
 - ・ コア上側の土をきれいに切断処理後、上側にも専用キャップをします(写真15)。



写真5



写真6



写真7



写真8



写真9



写真10



写真11



写真12



写真13



写真14

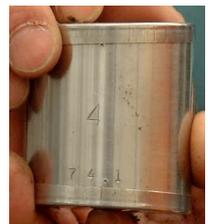


写真15

5 試料採取後

- ① 外管の内側(特に刃先部内側)やカバー蝶番部等の土をブラシで掃除します。
- ② 保管時は使用した器具類をワイヤーブラシやナイロンブラシ等を利用し土を落とし水洗して下さい。



写真16

6 その他

① 刃先のメンテナンス

刃先は全体焼き入れ仕上げをしていますが礫等に当たると先端が磨耗し丸くなります。通常そのままでも使用可能ですが、次のようなメンテナンス方法があります。

(a) 刃先のヤスリ仕上げ方法（写真17）

写真の様に片方の手で外管を押えながら平ヤスリ等で刃先を鋭角に削り直します。

注意 外管を万力に締め付け固定すると外管が変形しますので万力以外に外管を締め付け固定しないで下さい。）



写真17ヤスリ研磨

(b) 刃先交換方法（交換用刃先は別売りです）

- ・刃先（右ネジで採土管にネジ込んであります）は必要に応じて交換できます。
- ・ネジの部分をプラスチックハンマーなどで円周に沿って軽くたたき、ゆるめるようにします。
- ・採土管を万力などでしっかりと固定します。この時、締めすぎると採土管が変形し、透明円筒が入らなくなることがあります。締めすぎにご注意ください。
- ・次に山形刃の部分にパイプレンチをくわえ、静かに廻します。
- ・外れ難い場合は市販のスプレー潤滑材を外管と刃先の接合部に吹き付け、暫く放置した後外れないときには上記の動作を繰り返してください。



写真18 万力などで固定する



写真19 パイプレンチで廻す



写真20 刃先を分離した状況