

クボタ 定流量分水工

取扱説明書



本取扱説明書をお読みいただき、内容を理解してから当製品の使用及び保守点検を行ってください。

また、据付・試運転終了後は必ず維持管理者がいつでも見ることができる所に保管してください。



はじめに


このたびは、クボタ“定流量分水工”をご採用くださいます。誠にありがとうございます。


本書は、お客様に定流量分水工（パンタグラフタイプフロートバルブ）を正しく安全にお使いいただくための取扱いについて説明してあります。

お使いの前に、必ずお読みいただき、お読みになったあとも大切に保管してください。

警告表示

バルブを正しく安全にお使いいただき、事故や危険を未然に防止するために、警告表示を用いています。その表示と意味は次のようになっています。

 **警告** 取扱いを誤ると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合に用いています

 **注意** 取扱いを誤ると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、および物的損害の発生が想定される場合に用いています。

取扱説明書について

- ・ 内容についてご不審な点や お気づきのことがありましたら巻末の窓口へご連絡ください。
- ・ 内容は予告なく変更する場合があります。



■ 正しく安全にご使用いただくために

安全上のご注意

お使いの前に、この「注意事項」をお読みのうえ安全に取扱ってください。

受取り・運搬・保管時



注意 …… 落下などによる事故防止

- (1) 躯体ブロック底版（水槽下部）、直壁（水槽上部）、分水管上部の吊りあげ・玉掛けは、質量（重量）を確認のうえ行い、吊荷の下には立ち入らないなど、安全には十分注意して作業してください。

これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

据付・試運転時



注意 …… 落下・転落による事故防止

- (1) 躯体ブロック底版（水槽下部）、直壁（水槽上部）、分水管上部の吊りあげ・玉掛けは、質量（重量）を確認のうえ行い、吊荷の下には立ち入らないなど安全に注意して作業してください。
- (2) 作業を行うときは、足場の安全を確保し、不安定な管の上などでの行為は避けてください。
- (3) ネジ管、ハンドルは、水位に応じて上下に動きますので巻きこまれないようにしてください。
- (4) ネジ管、ハンドルに力を加えて動かす際は、急に力を加えますとバルブが急閉、急開し、ウォータハンマを生じる可能性がありますのでゆっくりと行ってください。

これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。



安全上のご注意

維持管理（保守点検）時



警告 …… 酸欠などによる事故防止

- (1) 定流量分土工や管内に入るときは、必ず酸素濃度を測定するとともに、有毒ガスに注意してください。
また、これらの場所で作業を行うときは、常に換気に気をつけてください。
- (2) 塗装作業を行うときは、常に火気および換気に気をつけてください。

これらの注意を怠ると、人身事故(死亡事故)の発生するおそれがあります



警告 …… 誤操作による事故防止

- (1) 定流量分土工内部の点検で定流量分土工内に入るときは、操作責任者との連絡を確実に行ってください。
- (2) バルブ本体部分の分解作業は、管内に圧力の無いことを確認してから行ってください。
(上流側の補修弁を全閉とし、圧力を抜いてください。)
- (3) ネジ管、ハンドルは、水位に応じて動きます。
また、異物詰まり等の関係で、急に停止状態から大きく動く場合もありますので、作業時は可動部分（ネジ管、ハンドル）に近づかないでください。また、作業に際してネジ管、ハンドルに触れる際は、動き出す可能性があることを考慮して作業を行ってください。
- (4) ネジ管、ハンドルに力を加えて動かす際は、急に力を加えますとバルブが急閉、急開し、ウォータハンマを生じる可能性がありますのでゆっくりと行ってください。

これらの注意を怠ると、人身事故(死亡事故)の発生するおそれがあります



注意 …… 傷害事故防止

- (1) 作業を行うときは、足場の安全を確保し、不安定な管の上などでの行為は避けてください。
- (2) バルブ本体部品の分解作業は、定流分土工内の水を抜き、フロートに浮力がないことを確認して、フロートを固定してから行ってください。

これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

正しい使い方

正しい用途

- ☆ 定流量分水工は、主に農水・工水・上水の管路に据付され、下流の需要流量を過不足なく自動的に定圧で分水するが、予め設定して有る分水流量を超えて使用しようとしても、それ以上は、流さない分水装置である。

巻末 「標準仕様」を参照してください。

正しい取扱い

- ☆ 無理な手持ち作業は避けてください。
- ☆ 製品の取扱いはていねいにしてください。

本文 「3.運搬と保管, 5.据付」を参照してください。

正しい運転

- ☆ 適正な圧力範囲で使ってください。
- ☆ 管内にエアが溜まらないようにしてください。
- ☆ 定流量分水工の上流側に補修弁を必ず設けてください。
- ☆ 据付姿勢は図面などで確認してください。

本文 「6.試運転, 7.維持管理」を参照してください。

⚠ ふだんのご注意

不用意にさわらないでください

- ☆ バルブには圧力がかかっています。
- ☆ ネジ管、ハンドルは水位に応じて上下に動きますので巻きこまれないようにしてください。
- ☆ ネジ管、ハンドルを押下げたり、押上げたりしますと、バルブが急閉、急開しウォーターハンマを発生する可能性があります。

保守点検を忘れずに

点検・お手入れが大切です

- ☆ 点検のポイントは、作動の良好と漏れなしの確認です。

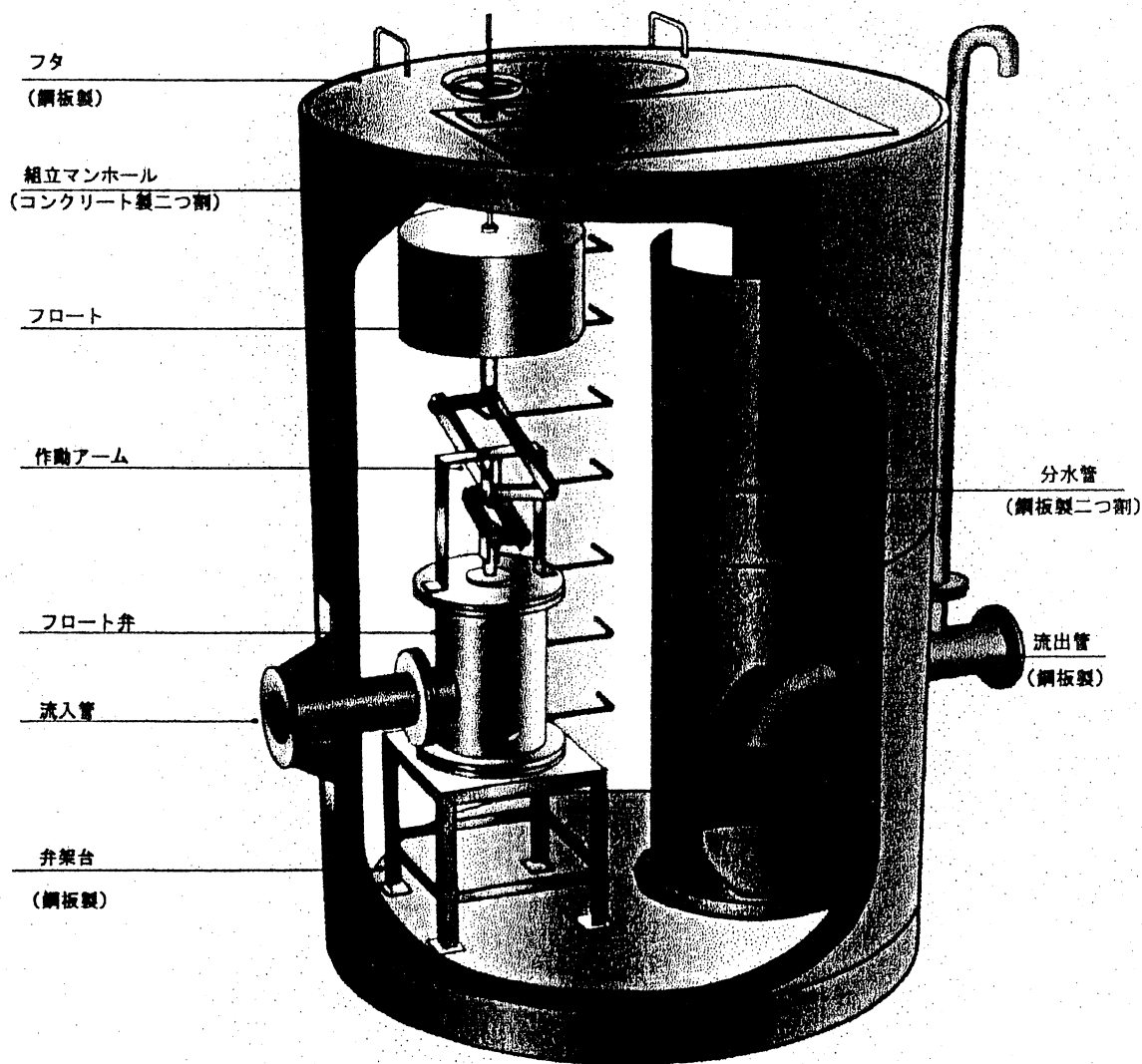
本文 「7.維持管理」を参照してください。

目 次

■ 正しく安全にご使用いただくために	3
1. 構造及び動作原理	7
1-1. 分土工の構造及び部品名称	7
1-2. バルブの構造及び部品名称	8
1-3. バルブの動作原理	9
2. 受取り	11
2-1. 確認事項	11
2-2. 受取り	11
3. 運搬と保管	13
3-1. 運 搬	13
3-2. 保 管	13
4. 開 梱	14
4-1. 開 梱	14
4-2. 開梱後の確認	14
5. 据 付	15
6. 試運転	25
7. 維持管理	27
7-1. 正しい運転方法	27
7-2. 点 検	27
7-3. 故障例と対策	29
■ 標準仕様	39

1. 構造及び動作原理

1-1. 分水工の構造及び部品名称



票
番

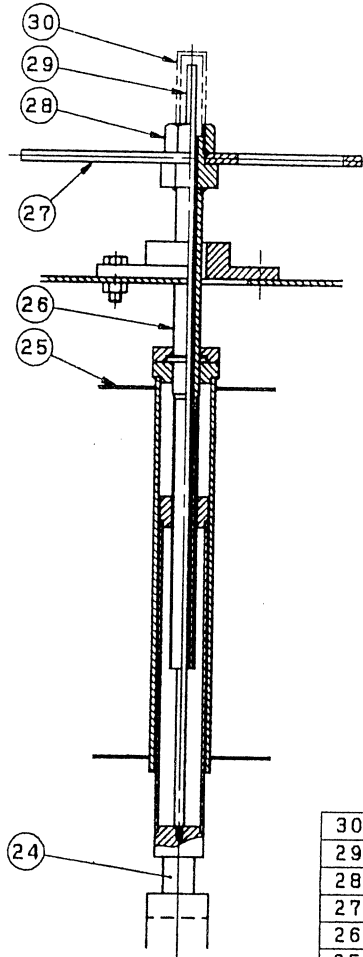
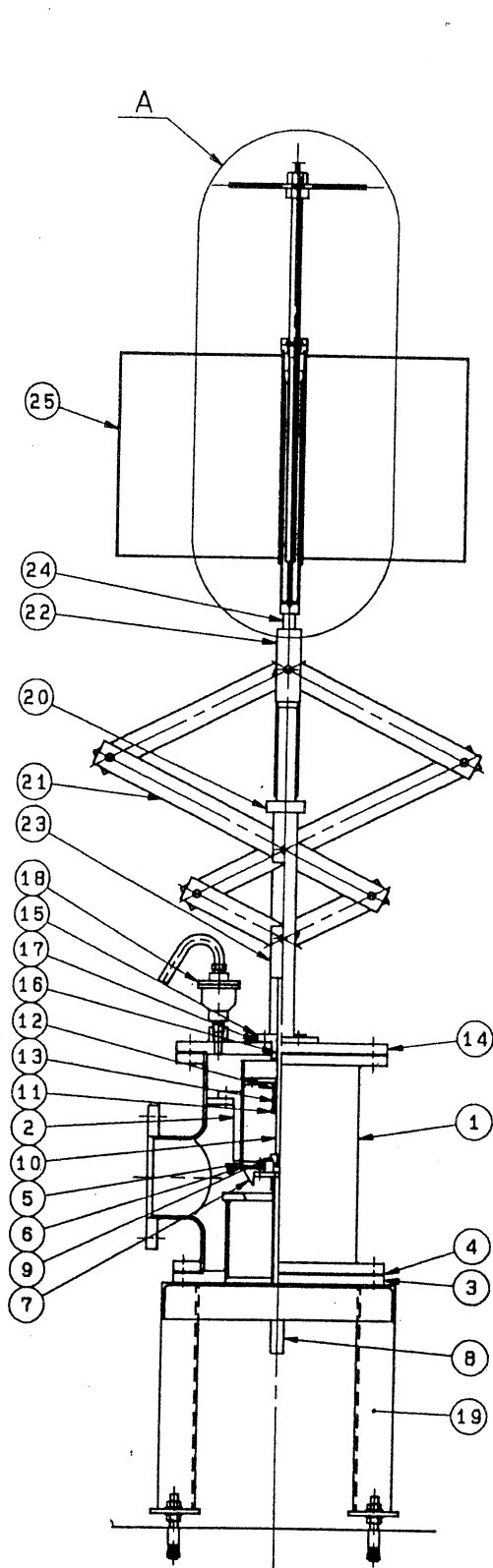
H-40814



7

39

1-2. バルブの構造及び部品名称



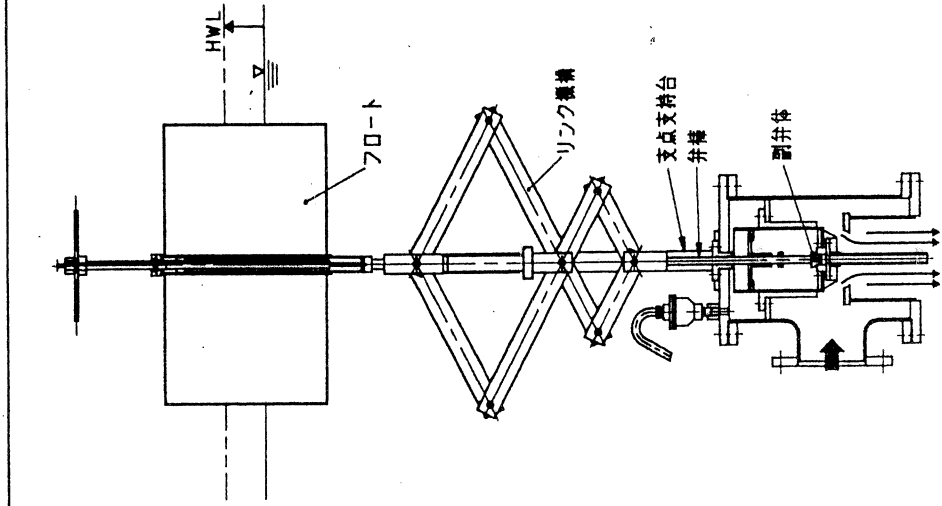
A部詳細図

30	カバー
29	指針
28	10割ナット
27	ハンドル
26	ネジ管
25	フロート
24	ガイド軸
23	フォーク (2)
22	フォーク (1)
21	リンク機構
20	支点支持台
19	脚
18	空気抜き弁
17	ガスケット
16	O-リング
15	弁軸シールカバー
14	フタ
13	ブッシュ
12	弁軸ガイド
11	弁軸カラー
10	弁軸
9	副弁体
8	逆流防止管
7	重演環
6	弁座
5	主弁体
4	ガスケット
3	弁蓋フランジ
2	シリンダ
1	弁箱

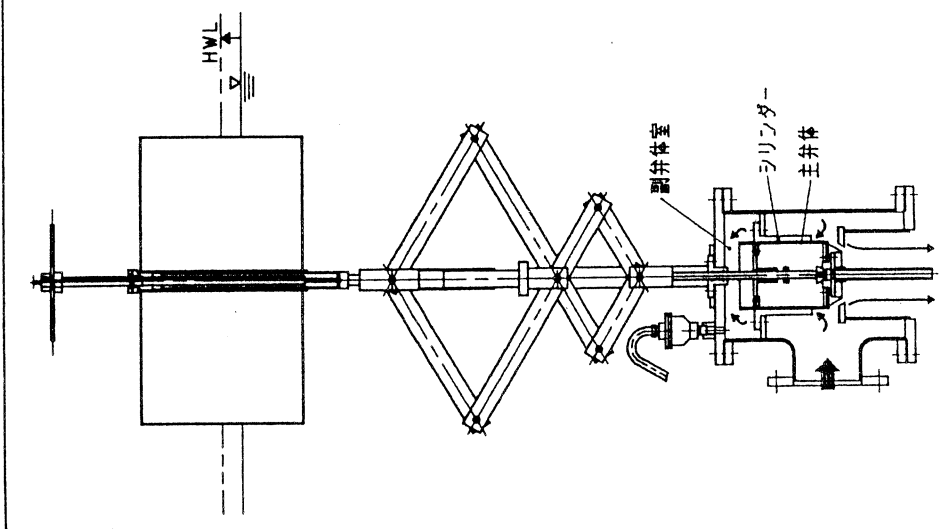
1-3. バルブの動作原理

水位上昇時

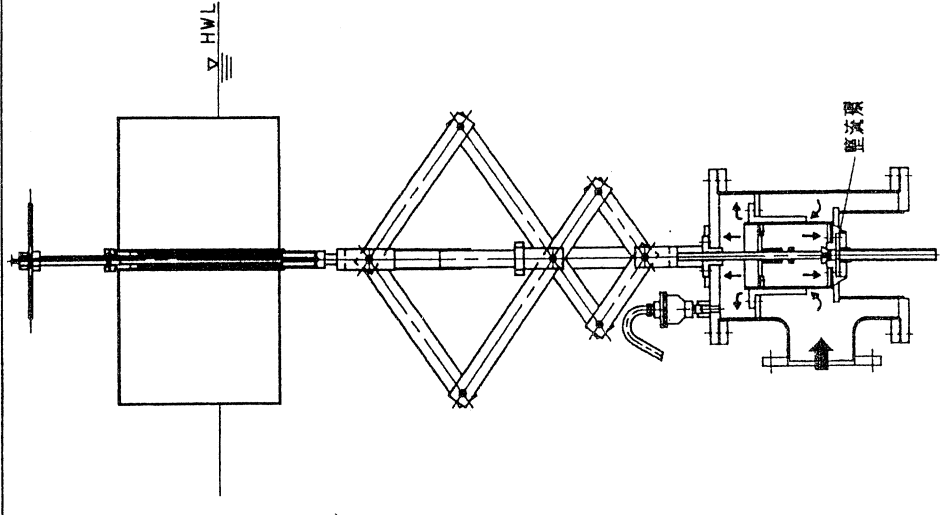
水位が上昇するとフロートも追隨して上昇します。このときリンク機構を介して弁棒が押し下げられ、同時に副弁体を閉じます。



副弁体が閉じると、シリンダーと主弁体のすき間から水が流入し副弁体室の水圧が増します。この水圧が主弁体上面全体を均一に押し下げる力となるため、主弁体は僅い力で下降をはじめます。

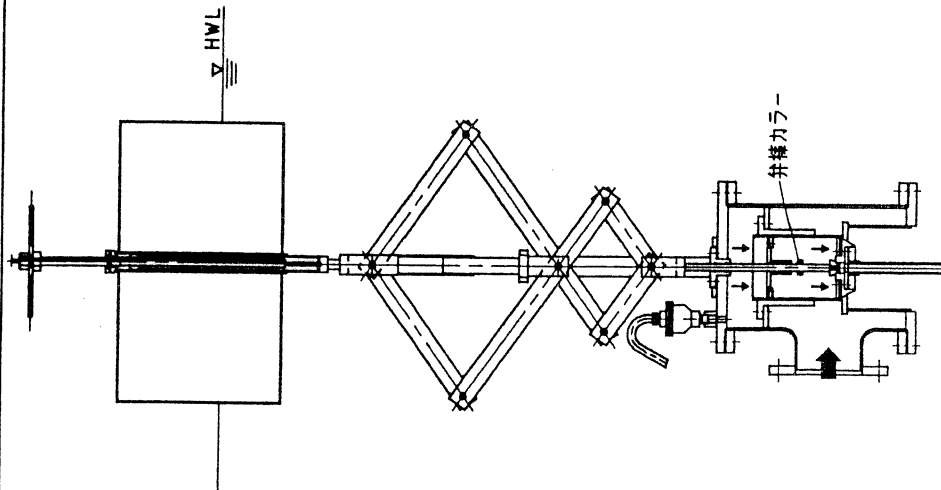


主弁体が下降し中空部（重液室）が並進しつくと、中空部部の液面がゆっくりにし操作となり、ゆがてバルブは全開の状態であります。

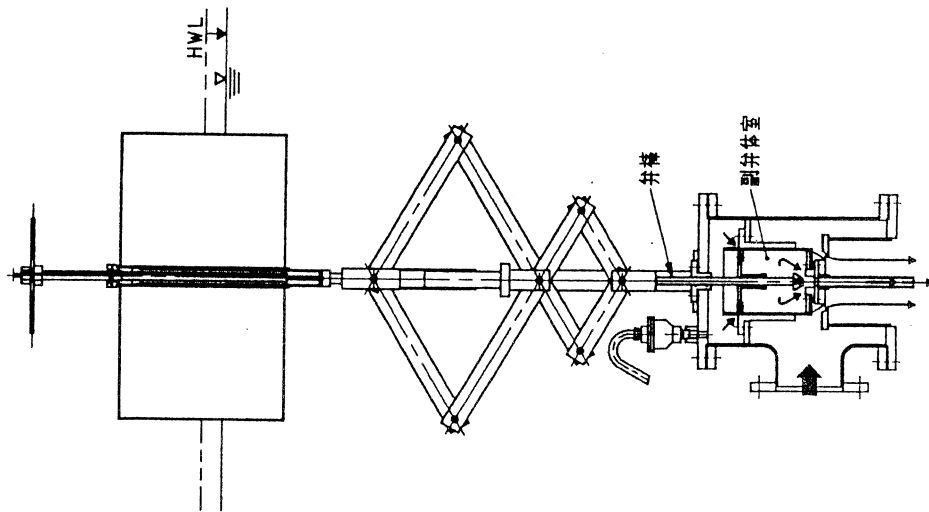


水位下降時

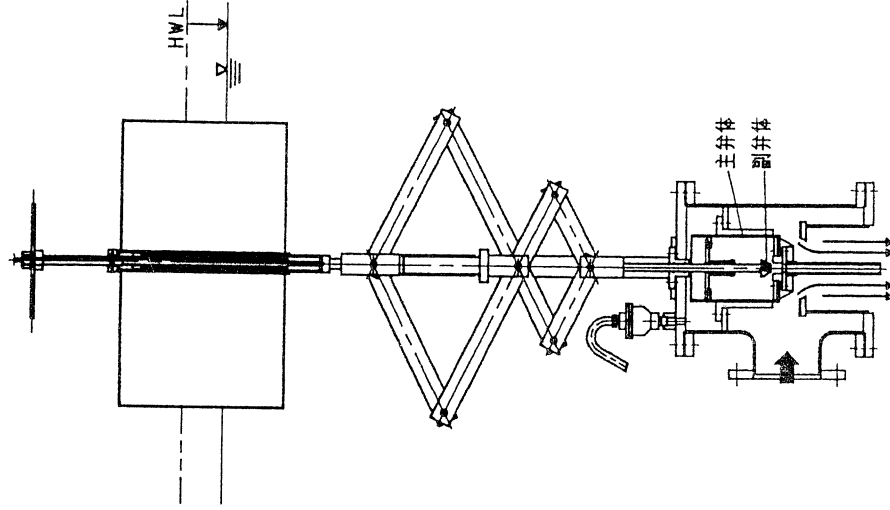
全開の状態です。
副弁体、主弁体とも完全に閉じ、バルブは閉じた状態を示します。



水位が下るとフロートも送任して下降し、リンク機構を介して弁棒を引上げます。
同時に副弁体弁体連にすぎ開が生じ、副弁体弁体室の空水圧が一気低下します。すると主弁体は、小さな力で徐々に開き、主弁体下部の中空室部の上昇作用も加わって、徐々に開き上がります。



全開の状態です。
副弁体、主弁体とも完全に上昇した状態を示しています。



2. 受取り

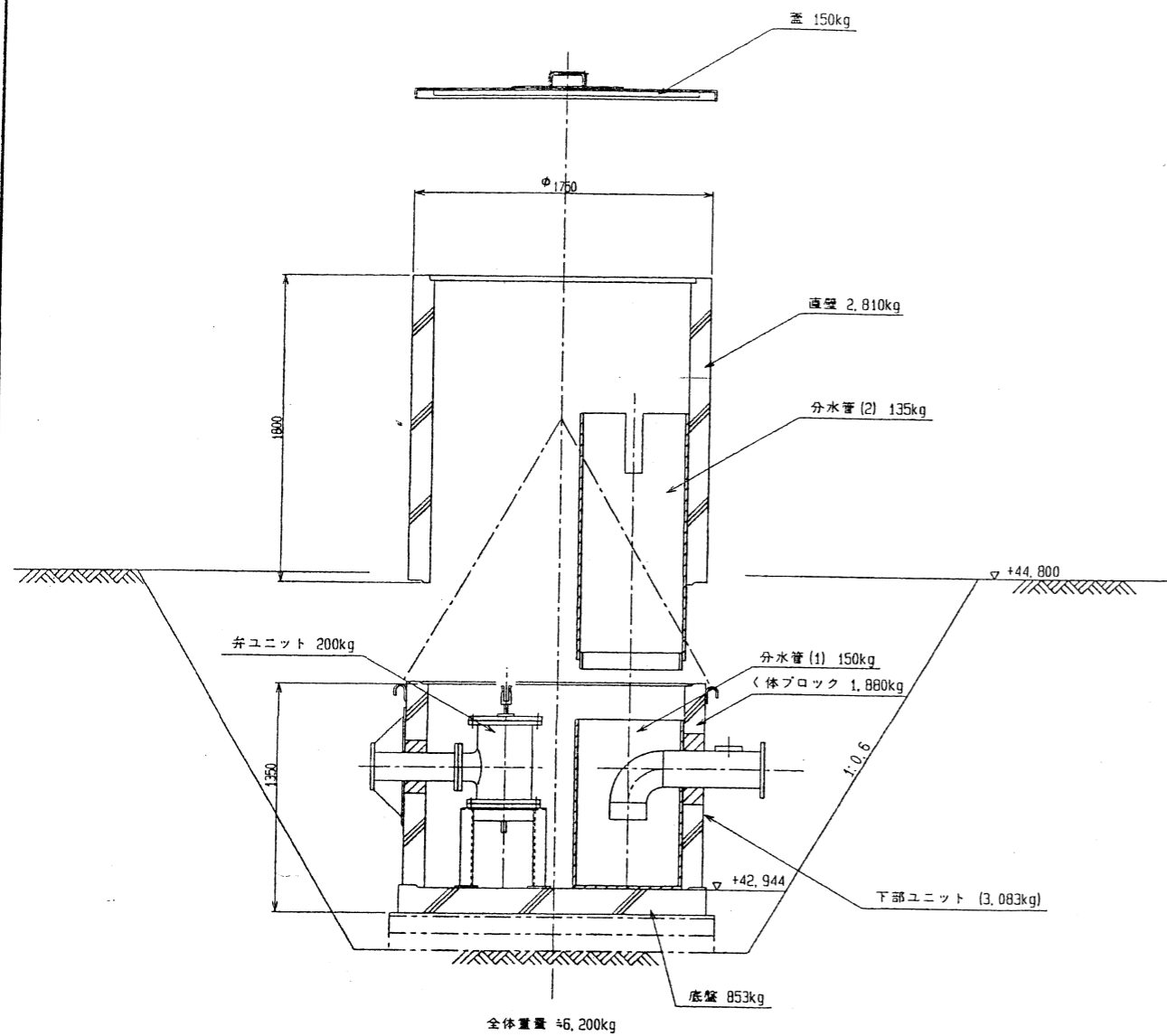
2-1. 確認事項

- (1) 製品が手元に届きましたら、ご契約内容と相違ないかを、確かめてください。
- (2) 製品には送り状（出荷案内書）をつけています。
- (3) 製品には「安全上のご注意」をつけています。

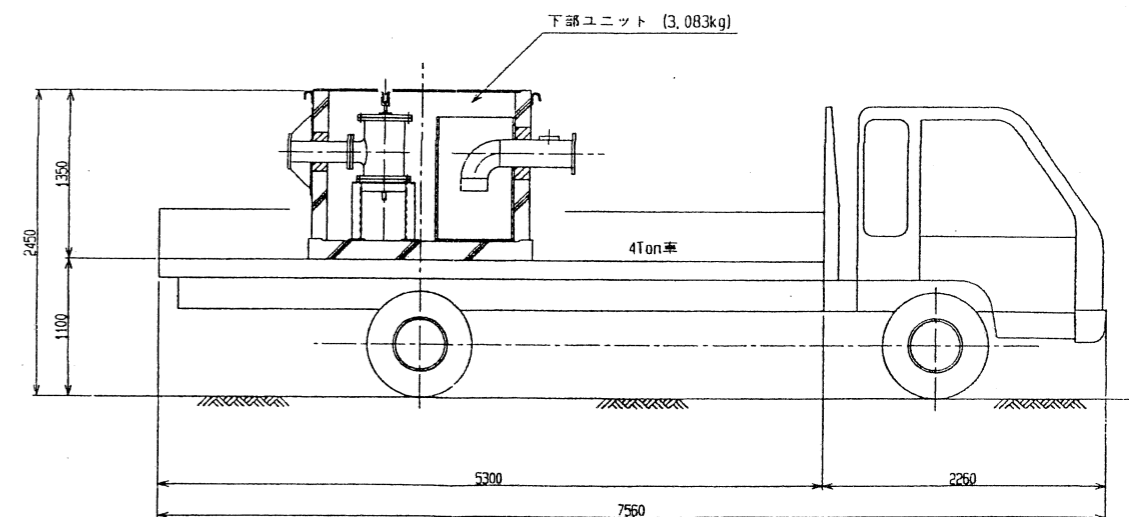
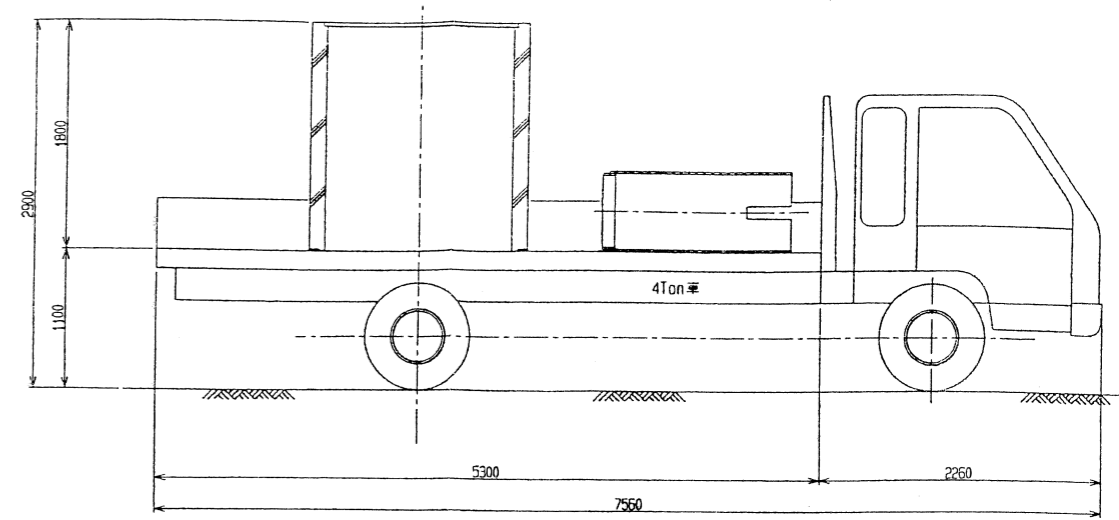
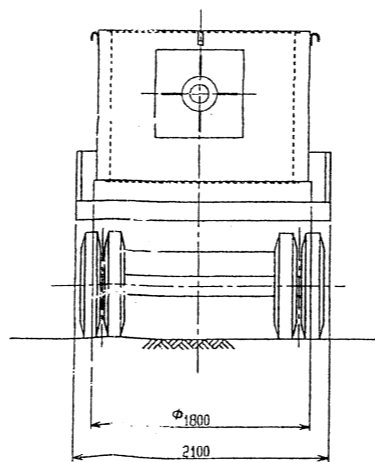
2-2. 受取り

- (1) 分土工は、躯体ブロック底版（水槽下部）、直壁（水槽上部）、分水管上部、分土工フタ、フロートと分割納入されます。
重量及び荷姿は、図1参照下さい。
- (2) 受取りは、適切な吊り用具を準備して、当布などで養生し、正しく安全な作業を行ってください。
- (3) 製品は、投げだし、落下、引きずり、倒しなどの衝撃を与えないように取扱ってください。





現地取付図 S=1/20



搬入車姿図 S=1/30

図1 搬入据付図

3. 運搬と保管

3-1. 運 搬

- (1) 製品の移動や、据付をする現場までの運搬は、受取られた梱包、荷姿状態で行うことをおすすめします。
- (2) 運搬中に製品が損傷しないように養生してください。
- (3) 取扱いは、「2 受取り」と同様に、行ってください。

3-2. 保 管

- (1) 据付するまでの期間は、開梱しないで保管することをおすすめします。
- (2) 保管場所は、屋内の風通しのよい冷暗所としてください。
雨や直射日光などの環境下では、製品劣化の原因となります。

環 境	劣 化 の 種 類
雨	外観劣化
直射日光	塗装の変色劣化、弾性ゴムの物性劣化

- (3) やむを得ず、屋外で保管する場合は、防水シートなどで覆い、雨、直射日光、ほこりから保護してください。



4. 開 梱

4-1. 開 梱

(1) 開梱は、次の方法で行ってください。

梱包材	開 梱 方 法
すかし箱	側板を台よりはらずして、すかし箱を引上げてください

(2) 製品は、塗装面を保護するために、ワイヤロープで直接吊らずに、当布などで養生して、取扱ってください。

(3) 吊り作業を正しく、安全に行うために、玉掛けの資格取得者が取扱ってください。

(4) 開梱後の梱包材は、お客様のもとで法や各自治体の条例に定める「産業廃棄物処理法」の基準に従って処分してください。

4-2. 開梱後の確認

(1) 開梱しますと、製品全体がよく見えますので、外面、内面について外観上異常な箇所がないかを、確かめてください。

(2) 分解は、行わないでください。

また、異物などの付着を避けるために、据付までは、「3. 運搬と保管」と同様に正しく取扱ってください。



5. 据 付

表1 分水工 据付工事フロー

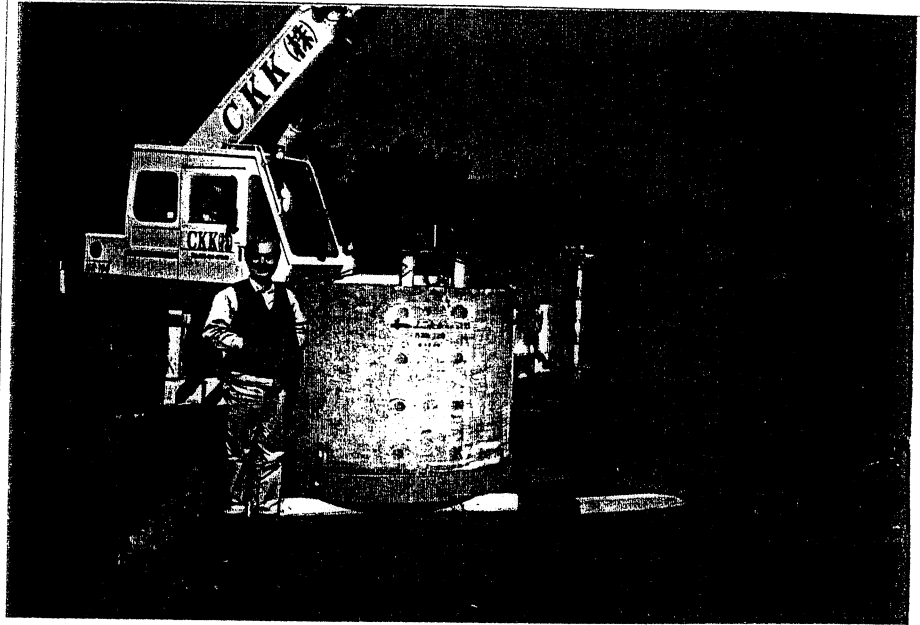
据付工事フロー	作 業 手 順
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">掘 削</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配管ライン、マンホール位置を杭等で明示。 2. 掘削後、転圧を充分に行う。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">基 礎 (碎石、基礎コン) (均しモルタル)</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 碎石、敷均しに目つぶしをいれ、転圧後型枠。 2. 生コン打設。 3. 生コン打設後レベリング用パッドとして生コンを円周上に3ヶ所設置。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">水槽下部据付け</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保温養生後、配管接続部のスミ出し。 2. 均しモルタルを打設し、水槽下部を設置しモルタルとなじます。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">分水管上部取付け</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分水管上部を分水管下部に接続。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">水槽上部取付け</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 水槽下部の上面を清掃、ゴムを受け口に合わせて置き、シーラ剤をゴムの上に塗る。 2. 緊結プレートを取り付け緊結ボルトにて水槽上部を固定。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">フロート取付け</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. フロート弁の下部のフロートを接続。 2. ハンドルを外す。 (水槽フタの設置後ハンドルを取付け。)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">水槽フタ取付け</div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 水槽フタを水槽上部に取付け。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">目視水位計取付け</div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流出管のフランジに両フ管を取り付ける。 2. 目視水位計を取り付ける。 3. ベンド管を水槽上部の削孔部の取り付けモルタルを充填する。



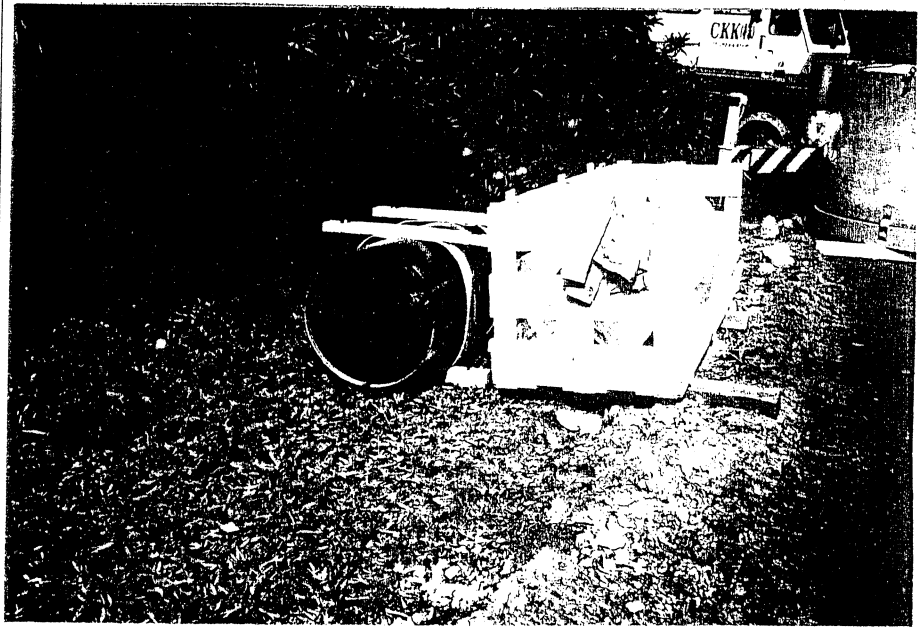
分水工現地据付

1. 分水工部分組立品荷降ろし

躯体ブロック底版、直壁

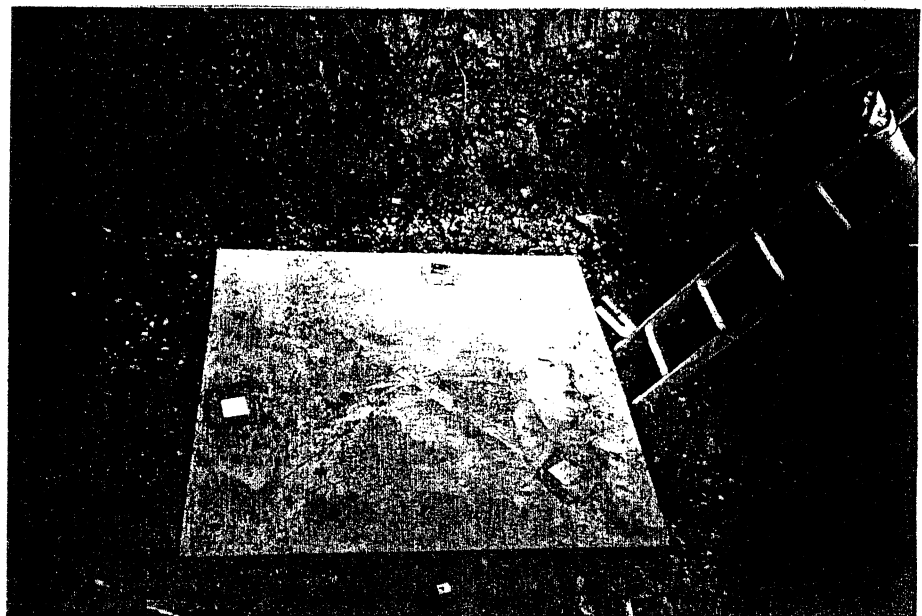


分水管上部、フロート



2. 基礎コンクリート

レベリング用パッド3ヶ所



票
番

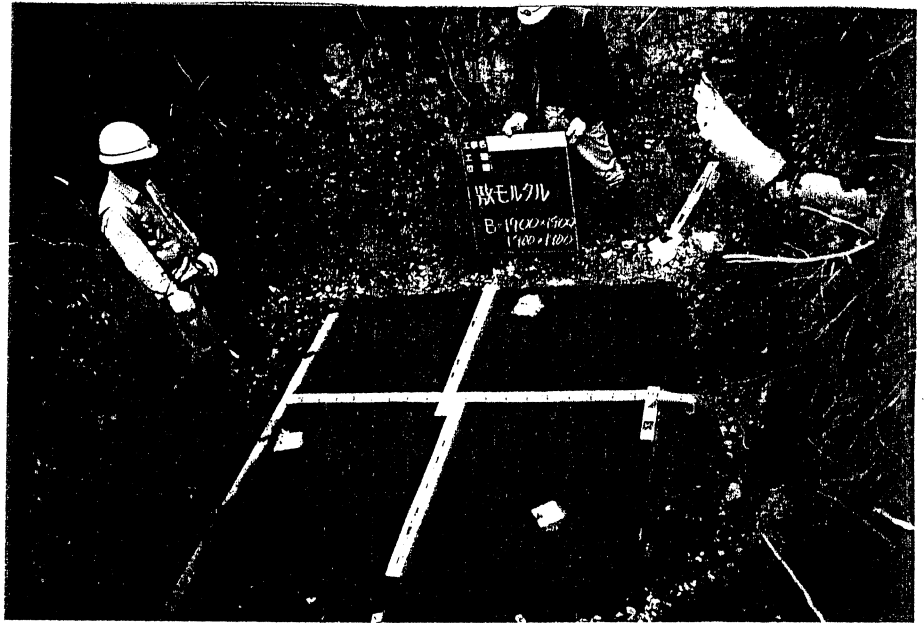
H-40814



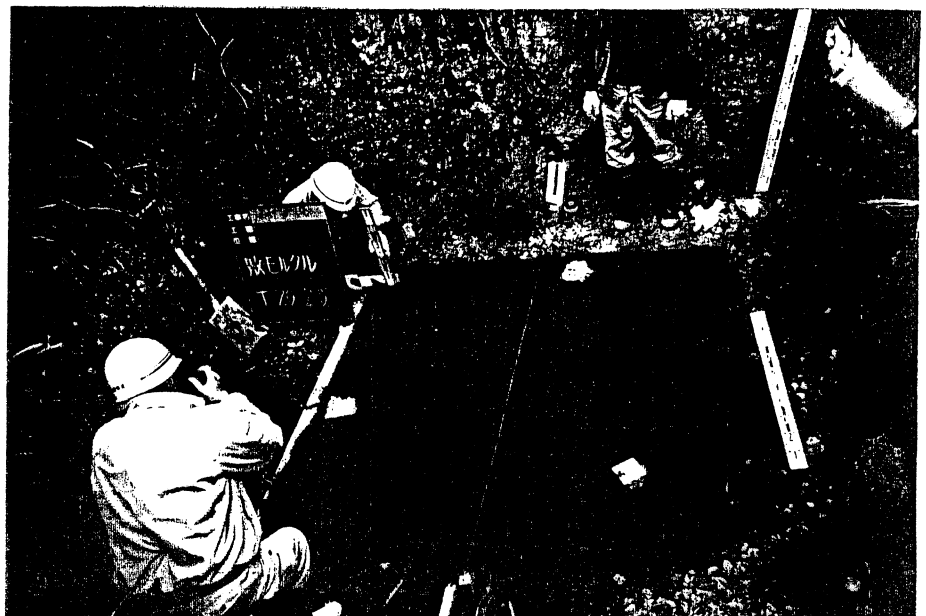
16
39

分水工現地据付

3. 敷モルタル施工



中心糸張り



票
番

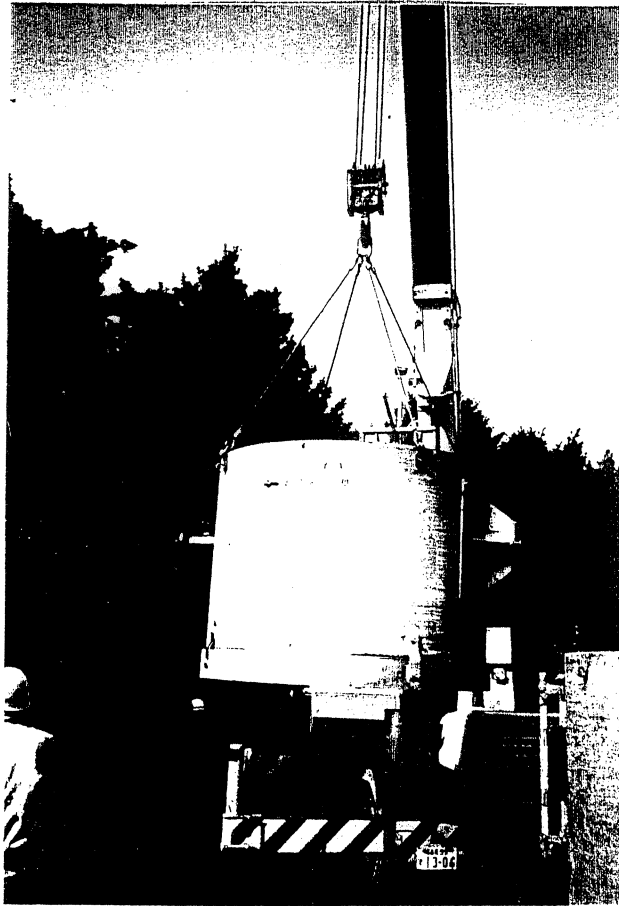
H-40814



17
39

分水工現地据付

4. 躯体ブロック底版据付



基礎中心線の糸と躯体ブ
ック底版中心線をあわせる



票
番

H-40814



18 / 39

分土工工場組立

5. 分水管上部据付
同時に、躯体ブロック上面
にユニゴムを仮取り付け



分水管水平度チェック



票
番

H-40814

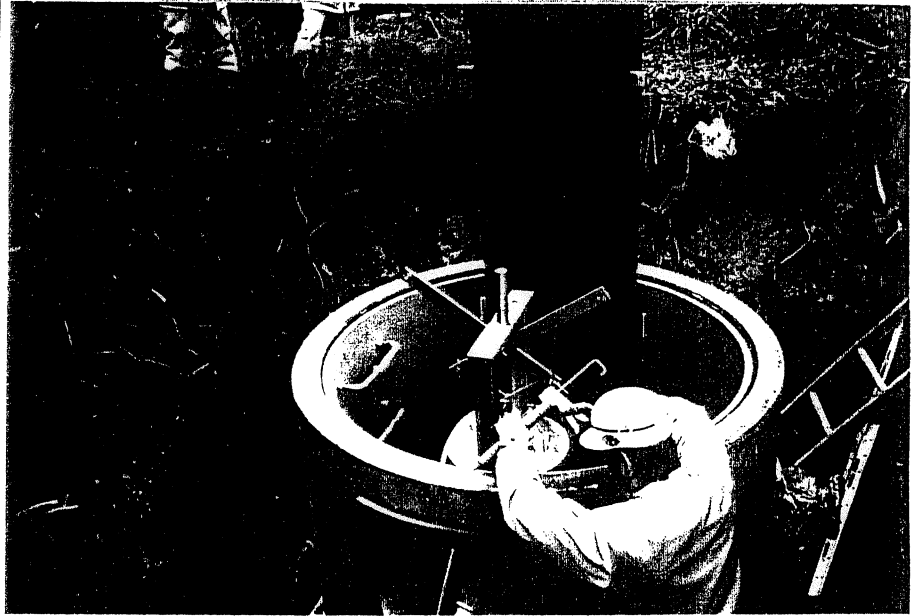


19
/ 39

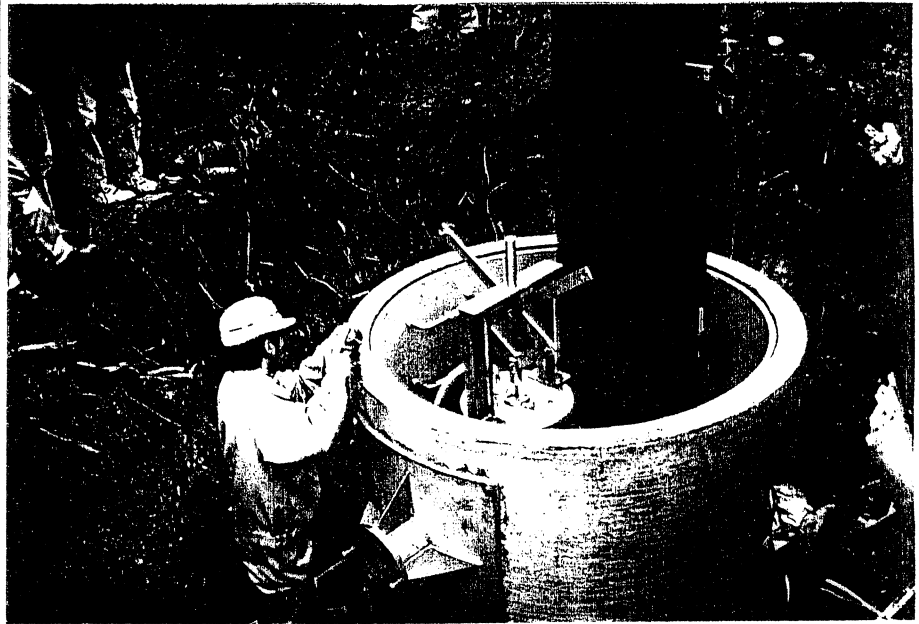
分水工現地据付

6. 直壁据付

ユニゴムの上面全周にユニシールを塗布



躯体ブロックの上面にも全周に紐状にユニシールを塗布



直壁と躯体ブロックの緊結プレートの位置あわせ



票
番

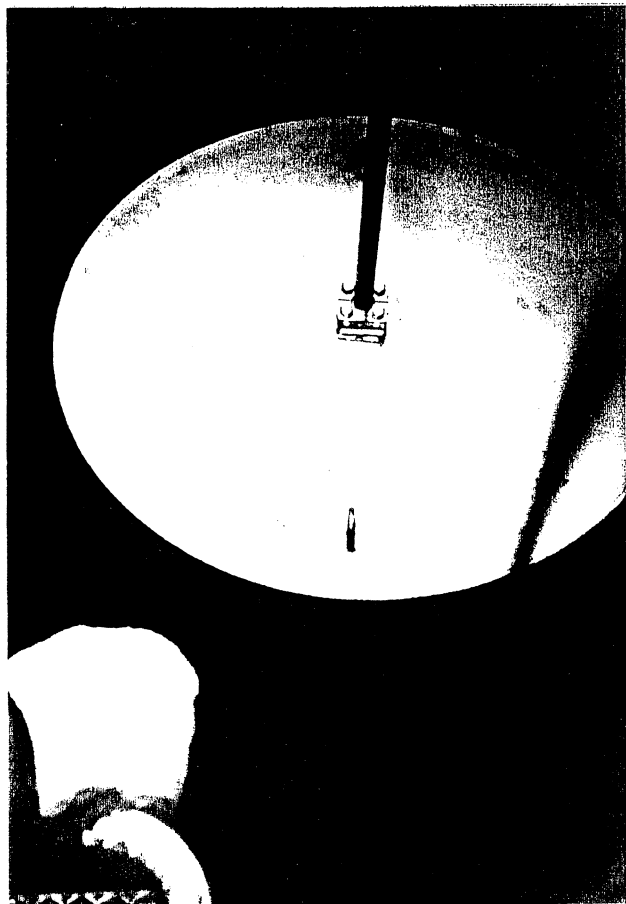
H-40814



20
39

分水工現場据付

7. フロートの据付



票
番

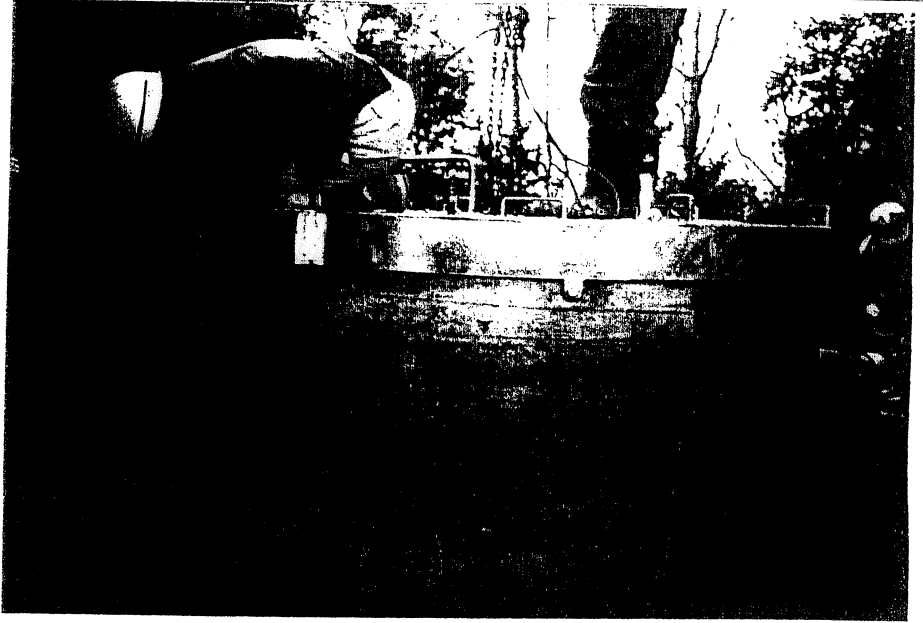
H-40814



21
/ 39

分水工現地据付

8. 分水工カバー据付



9. フロートバルブハンドル組立



票
番

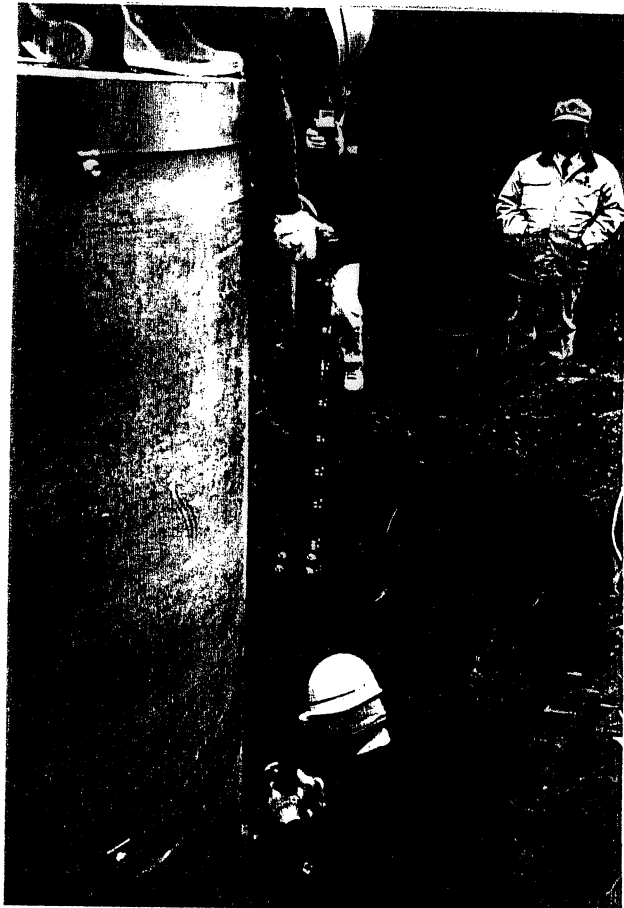
H-40814



22
/ 39

分土工現地据付

10. 水位計据付



票
番

H-40814



23
39

分土工現地据付

1 1. 水位計上部穿孔部のモルタル充填



1 2. 分土工据付全景



票
番

H-40814



24
39

6. 試運転

据付け完了、長期休止からの通水時、もしくはバルブの分解点検後に下記の要領で通水試験を行ってください。本要領は、分土工の上流の仕切弁まで充水完了しているものとして、それ以降の要領について説明する。

1. 事前準備

- a. 分土工のマンホールカバーを外し分土工内部を見ることが出来るようにする。
- b. 流量計ピットに流量計をとりつける。
- c. フロートバルブのフロートを最大分水流量の位置に仮設定する。
- d. 分土工の下流側の弁を全閉する。

2. 分土工水槽への水張

- a. 上流の仕切弁を小開度開きフロートバルブを通じて水槽の充水する。
- b. 水槽の水位の上昇とともにフロートが上昇しHWLに達した時に、フロートバルブが全閉するか確認する。
この時、フロート弁のフタの空気抜き弁よりフロート弁の内部の空気が出てきます。
5 - 10分間、空気が出なくなるまで、放置しておく。
- c. 圧力計測用配管に圧力計を取り付ける。

3. 通水と最大分水流量の設定

- a. 上流側の仕切弁を全開にし、下流側のバルブを小開度開き、水槽の水位を下げて、フロートバルブが自動的に開くのを確認する。
- b. 暫く確認後、下流側のバルブを閉めて、水槽の水位の上昇とともにフロートが上昇しHWLに達した時に、フロートバルブが全閉するか確認する。
- c. 上記 a. b. の操作を2回繰り返して確認する。
- d. 下流側のバルブを徐々に全開迄開き最大分水流量の通水を始める。
この時、分水管の越流水深を読み換算表より流れている流量をえると同時に、流量計の数値と比べる。
流量が最大分水流量より、多ければ、ハンドルを右に回しフロートを下げ、少なければ、ハンドルを左に回しフロートを上げることにより、分水流量を調整する。

注意事項

- a. 2. b. 及び、3. b. の操作時に、バルブが全閉しない場合、ハンドルをゆっくりと引っ張り上げバルブを閉じて下さい。
- b. 操作中に振動が発生した時は、ハンドルをゆっくりと少し押し下げてバルブを開いて下さい。



7. 維持管理

7-1. 正しい運転方法

定流量分土工を正しく、安全にお使いいただくために次の運転方法を、守ってください。

(1) 適用範囲

使用に適した圧力で運転してください。

接続フランジ	使用圧力 MP a {kgf/cm ² }	最大動水圧力 MP a {kgf/cm ² }	全閉時の 最大差圧 MP a { kgf/cm ² }
水道フランジ	0.29 {3.0}	0.29 {3.0}	0.29 {3.0}

(2) 運 転

管内にエアが溜まらないようにしてください。

(3) 操 作

定流量分土工の上流側に補修弁を必ず設けてください。

7-2. 点 検

定流量分土工を安全にお使いいただくために定期的に点検を行ってください。

(1) 通常点検

通常点検は、分土工の内部の水を抜き、バルブ外部よりの確認点検です。

点検箇所	内 容	周 期	点検方法	判 定 基 準	処 置	備 考
全 体	外面塗装	1年	目 視	錆、剥離のないこと	再塗装	
	開閉状態	1年	目 視	正常に作動すること	確認 原因調査	・弁棒の作動 ・可動部の作動
	異常音	半年	聴 覚	異常音のないこと	原因調査	・ボルト・ナットの緩み
フランジ部	漏 水	半年	目 視	水漏れのないこと	ボルト・ナットの増締め	
グランド部	漏 水	半年	目 視	水漏れのないこと	Oリングの取替え	
弁座部	漏 水	1年	聴 覚	水漏れのないこと	原因調査	
リッパ接続部	摩 耗	半年	目 視	ピンの摩耗が少ないこと スムーズに作動すること	原因調査	

(2) 定期点検

通常点検のバルブ外部よりの点検以外に、定期的に以下の点検を行ってください。

点検箇所	内 容	周 期	判 定 基 準	処 置	備 考
フランジ部	漏 水	5 年	水漏れのないこと	ガスケットの取替え	
弁箱 軸受 などの耐圧 接合部	漏 水	5 年	水漏れのないこと	ガスケット・リング の取替え	
接 水 部	腐食状態 摩耗	5 年	有害な腐食や摩耗 がないこと	補修または取替 え	
弁 棒	弁棒の曲が り	5 年	曲がりのないこと	取替え	
弁 座 部	弁座の摩耗	5 年	水漏れのないこと	取替え	
	弁座の損傷	5 年	水漏れのないこと	取替え	
	弁座の腐食	5 年	水漏れのないこと	補 修	
	弁座の劣化	5 年	水漏れのないこと	ゴム弁座の取替 え	

(3) 突発的な点検

不定期に起こる地震、風水害などの天変地異および大規模な火災のあとには、
管路の総合点検が必要です。

そのときには、管路診断と共に、バルブの点検を合わせて行ってください。

(4) バルブ部品の交換

部品の取替えが必要な場合は、機能維持のため、弊社にご相談ください。



7-3. 故障例と対策

アフターサービスを依頼される前に、次のことを確かめてください。

票
番

H-40814



29 / 39

フロートが没水しても止まらない

(1) ハンドルをゆっくりと持ち上げてください。

* 止まった…………… ゴミの原因ではない

* 止まらない…………… 弁座部にゴミを噛んでいる可能性があります

対策

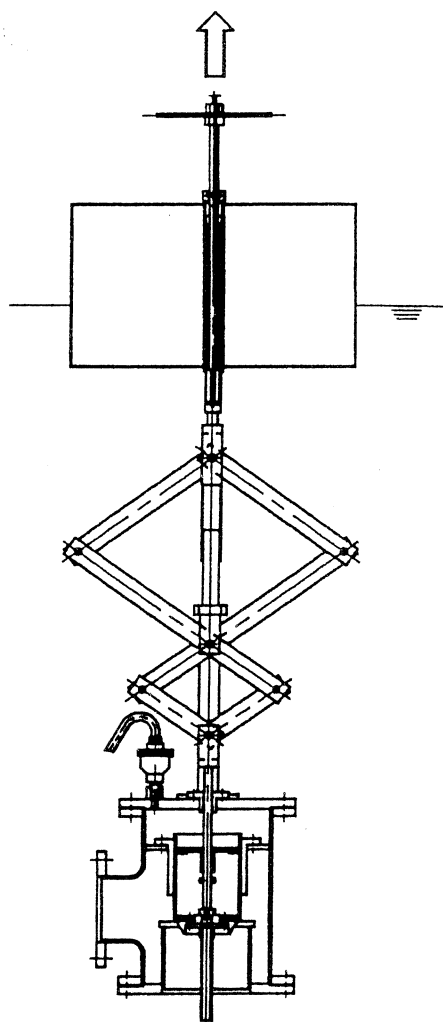
ハンドルをゆっくりと持ち上げて、2～3回バルブを強制的に全開にしてください。

.....

ウォーターハンマを生じないようにゆっくりとフロートを動かしてください。

大形バルブでは、補修弁を閉めてから排泥バルブ等を開いて水位をバルブ全開になるまで下げてから、補修弁を一気に開き水を流出させてください。

(一次圧を利用してゴミを流し出す)



(2) ハンドルをゆっくりと押し下げてバルブをゆっくり開き次にゆっくりと放す

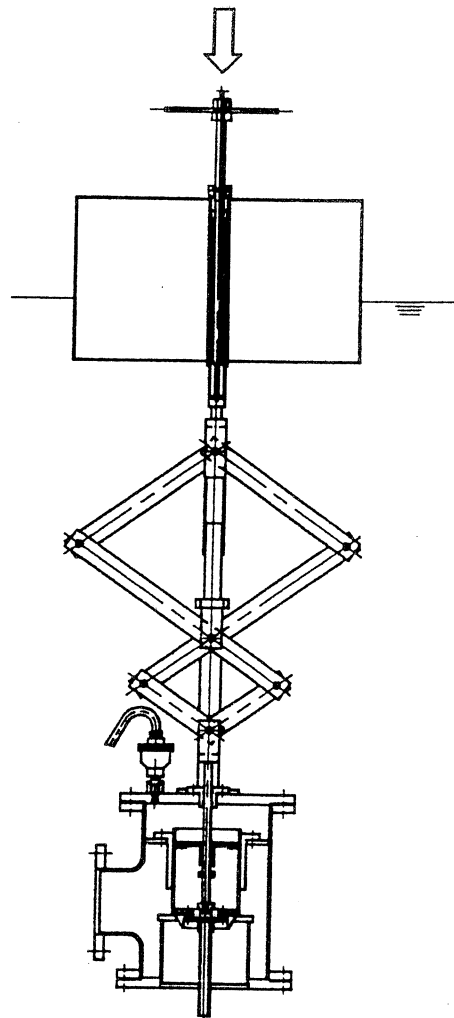
* 止まった…………… 2～3回繰返して様子を見る

* 止まらない…………… 2～3回繰返して様子を見る

対策

止まらない場合は、補修弁を閉めて水槽の水を抜いてから、空気弁から水が流れていないかホースを持上げて調べてください。少しでも流れていたら空気弁を分解してボール部の点検、掃除を行ってください。同時に、バルブカバーのフランジパッキンの損傷の有無を調べてください。

その他、アーム部の外傷や可動部の摩耗に依り固くなっていないか調べてください。



票
番

H-40814



31 / 39

フロートが中吊りになってもバルブが開かない

(1) ハンドルをゆっくりと押し下げてゆっくりと力をかけてみる

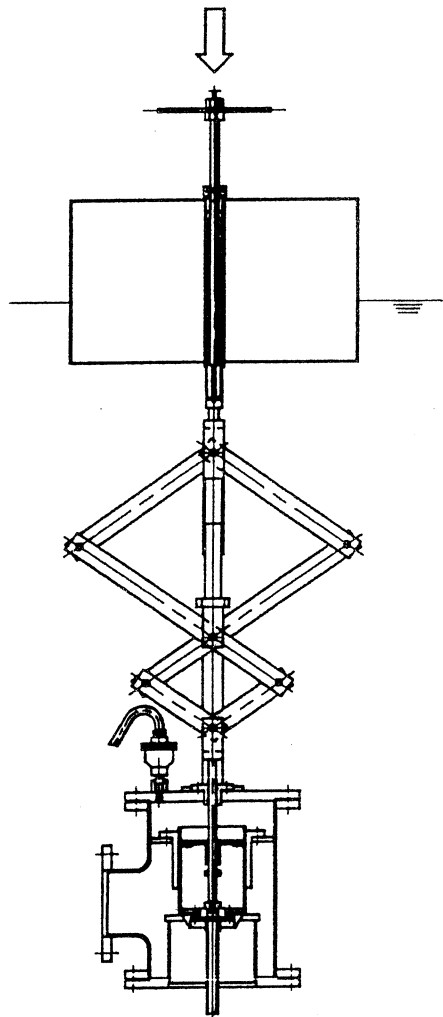
* 開いた …………… 2～3回繰り返して様子を見てください。

* 開かない …………… 分解点検を必要とします。

対策

2～3回繰り返しても同じように開き具合が良くないときは、分解点検を必要とします。

分解要領説明の項を参照ください。

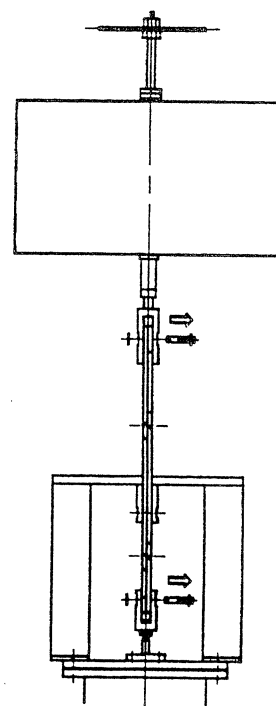


☆ バルブ本体の分解要領

バルブ本体の分解作業は危険が伴いますので補修弁を全閉とし管内の圧力を無くした後水槽内の水を抜き、フロートに浮力がないことを確認してから行ってください。

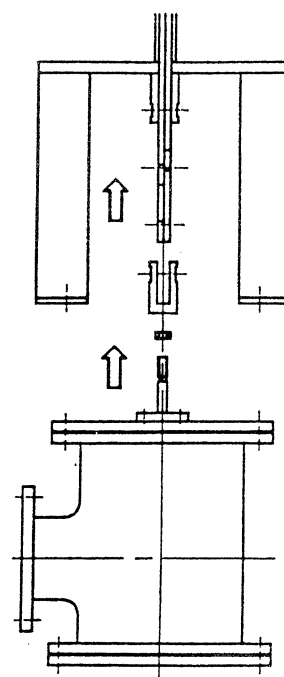
- (1) フォーク(1)とリンク(2)の連結ピンを外しパンタグラフタイプリンクと切り放して、フロートを取りはずして下さい。

フォーク(2)とリンク(3)の連結ピンを外しパンタグラフタイプリンクと切り放して下さい。

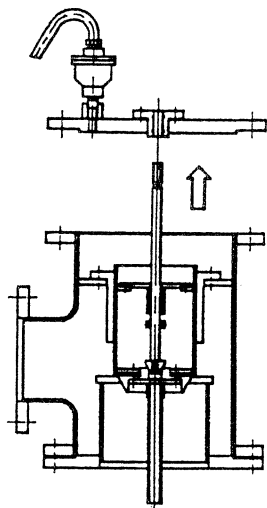


- (2) 支点支持台とフタの連結ボルトを外し支点支持台をバルブより切り放して下さい。

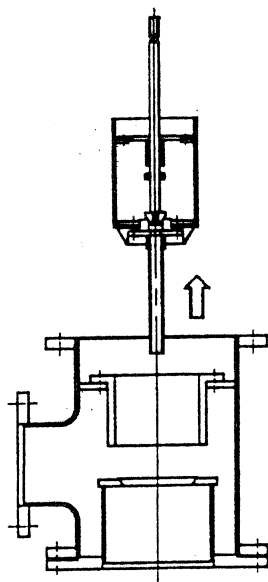
フォーク(2)のナットをゆるめて弁棒より外して下さい。



- (3) バルブ上側カバーのボルトを外しカバーを上側に取りてください。
(バルブ軸シール用Oリングを痛めないよう、ゆっくりと垂直に持ち上げてくだ
さい。)



- (4) 弁棒を垂直に上方にゆっくり持ち上げると、ピストンと一体となって抜けます。
抜取ったピストンは、傷つけないよう注意して取扱ってください。



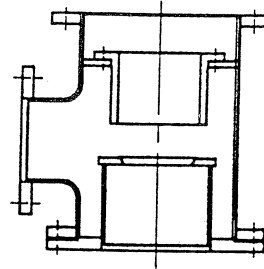
票
番

H-40814



34
39

(5) この状態にて、内部の状況の点検や掃除を行ってください。



(6) シリンダーと下部の弁座カバーは、特別な時以外は開放しないでください。
ボルトのゆるみや外傷の有無、掃除等を取付けた状態で行う程度にしてください。

票
番

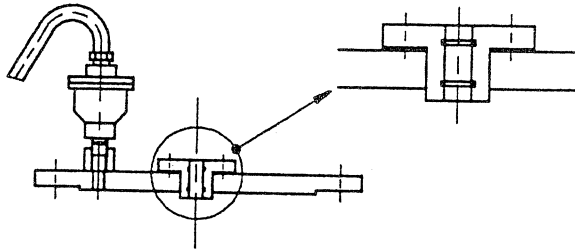
H-40814



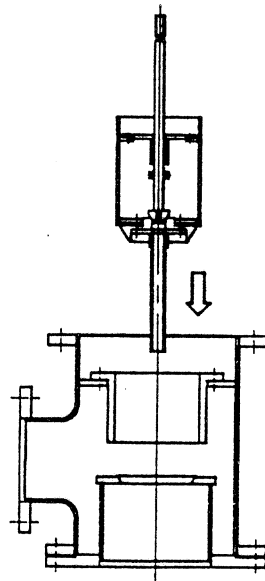
35
/ 39

☆ バルブ本体の復旧要領

- (1) パッキンの損傷、カバー付きピストン棒シール用Oリングの損傷の有無を確認してください。



- (2) シリンダー面、ピストン面、弁体内面等を軽く掃除してから復旧してください。
- (3) ピストンを上部から挿入してください。
(垂直にして、ゆっくりとこじないように行ってください)



票
番

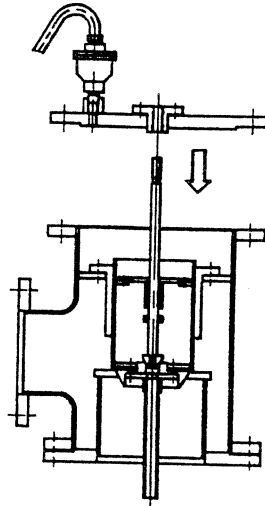
H-40814



36
39

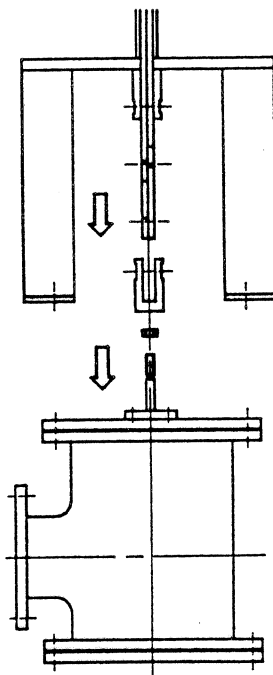
(4) フタは、水平にしながらOリングが弁棒にはまる時に無理な力がかからないように注意しながらかぶせてください。

フタは、弁体側とインロではめ合うので、正確にはめ合わせてください。



(5) フォーク(2)のナットを締めて弁棒に取り付けて下さい。

支点支持台とフタの連結ボルトを締め、支点支持台をバルブに組み立てて下さい。



票
番

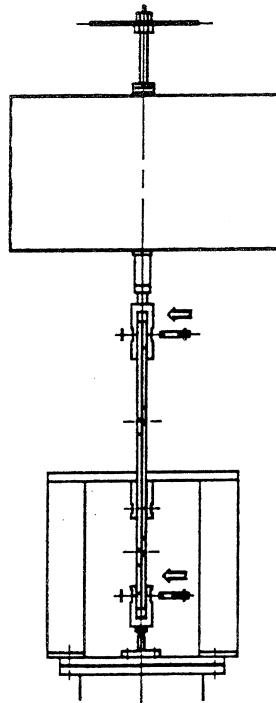
H-40814



37
39

(6) フォーク (2) とリンク (3) の連結ピンを連結しパンタグラフタイプリンクと連結して下さい。

フォーク (1) とリンク (2) の連結ピンを連結しパンタグラフタイプリンクと連結して下さい。



ご連絡いただくときは

故障の状況

バルブ名称 形式

呼び径 運転期間

製造番号 製造年

をお知らせください。

票
番

H-40814



38 / 39

■標準仕様

名 称	定流量分水工
型 式	A T - K Y
呼 び 径	65～250mm
流体の種類	農業用水・工水・上水
接続フランジ	水道規格
使用圧力	0.29MPa (3kgf/cm ²)
動水圧	0.29MPa (3kgf/cm ²)

▼ 営業窓口

株式会社 **クボタ** バルブ事業部

営業所名	〒	住 所	電話番号	FAX番号
本 社	556-8601	大阪市浪速区敷津東1-2-47	(06) 6648-2228	(06) 6648-2229
東 京 本 社	103-8310	東京都中央区日本橋室町3-1-3	(03) 3245-3488	(03) 3245-3498
北 海 道 支 社	060-0003	札幌市中央区北三条西3-1-44(札幌富士ビル)	(011) 214-3161	(011) 214-3118
東 北 支 社	980-0811	仙台市青葉区一番町4-6-1(仙台第一生命ビル)	(022) 267-8971	(022) 267-7305
中 部 支 社	450-0002	名古屋市中村区名駅3-22-8(大東海ビル)	(052) 564-5031	(052) 564-5102
中 国 支 社	730-0036	広島市中区袋町4-25(明治安田生命広島ビル)	(082) 546-0714	(082) 546-0723
九 州 支 社	812-8691	福岡市博多区博多駅前3-2-8(住友生命博多ビル)	(092) 473-2491	(092) 473-2508

▼ 営業窓口

株式会社 **クボタ** ポンプ事業部

営業所名	〒	住 所	電話番号
阪神事務所	661-8567	兵庫県尼崎市浜1-1-1	(06) 6470-5740
東 京 本 社	103-8310	東京都中央区日本橋室町3-1-3	(03) 3245-3424
北 海 道 支 社	060-0003	札幌市中央区北三条西3-1-44(札幌富士ビル)	(011) 214-3160
東 北 支 社	980-0811	仙台市青葉区一番町4-6-1(仙台第一生命ビル)	(022) 267-8961
中 部 支 社	450-0002	名古屋市中村区名駅3-22-8(大東海ビル)	(052) 564-5041
中 国 支 社	730-0036	広島市中区袋町4-25(明治安田生命広島ビル)	(082) 546-0480
四 国 支 社	760-0050	高松市亀井町2-1(朝日生命ビル)	(087) 836-3930
九 州 支 社	812-8691	福岡市博多区博多駅前3-2-8(住友生命博多ビル)	(092) 473-2481

▼ 工場窓口

枚方製造所 〒573-8573 大阪府枚方市中宮大池1-1-1 Tel(072) 840-1027 Fax(072) 840-1290

バルブ品質保証グループ

票
番

H-40814

39
/ 39