

| BF-13A | | 横中グリ盤仕様検査表 | | | SKS 12509-4 | |
|-----------------------|---------------------|---|---------------|------------------------------|-------------|-----|
| 主 要 数 値 | 項 目 | 標 準 | 特 別 | 備 考 | 良 否 | |
| | 主 軸 の 径 | mm | 127 | | | 良 |
| | 主軸軸端のテーパ穴 | MT | No. 6 | | | 良 |
| | 主軸の繰出し長さ | mm | 900 | | | 良 |
| | 主軸頭の上下移動距離 | mm | 2,000 | 4,500, 2,500 | | 良 |
| | コラムの前後移動距離 | mm | 4,500 | 3,000, 6,000 7,500, 9,000 | | 良 |
| | 主軸の回転速度 24 段 | rpm | 4 ~ 800 | | | 良 |
| | 各部の送り量 16 段 | mm/rev | 0.032 ~ 5.6 | | | 良 |
| | 早 送 り | mm/min | 2,500 | | | 良 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 電 動 機 | 項 目 | 標 準 仕 様 | | 特別仕様 | 試験表No. | 良 否 |
| | 主駆動用 | AC-4P-18.5KW 30分 / 5KW 200V-50/60 Hz ディスクブレーキ付 | | | 01572498 | 良 |
| | 油ポンプ 駆動用 | AC-4P-0.2KW 200V-50/60 Hz | | | 50902 | 良 |
| | | 注) 220V, 60 Hzも共用可能。 | | | | |
| 員 数 付 属 品 | 本 体 | | | | | |
| | 項 目 | 個数 | 良 否 | 項 目 | 個数 | 良 否 |
| | 主軸頭移動用光学読取装置 | 1式 | 良 | 特殊分解結合および操作用工具 | 1式 | 良 |
| | コラム移動用電動式光学読取装置 | 1式 | 良 | | | |
| | 同上読取用望遠鏡 | 1式 | 良 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 特 別 付 属 品 | ベ ッ ド カ バ ー | 1式 | 良 | 正面フライス繰出し装置(ストローク75) | 1台 | 良 |
| | | | | ネジ切り装置 | | |
| | ア ン グ ル ヘ ッ ド | | | アウターサポート BO- | | |
| | 繰出し形アングルヘッド | | | 光学的心合せ装置 | | |
| | ユニバーサルヘッド | | | 中グリ棒 (φ × ℓ) | | |
| | シヨウトサポートアーム | | | 中グリ棒 (φ × ℓ) | | |
| | 回転面A(カムによる自動送り付き) | | | 中グリ棒用ブシ (φ) | | |
| | 回転面B(主軸送りによる自動送り付き) | | | 中グリ棒用ブシ (φ) | | |
| | 回転面板用バイトホルダー | | | | | |
| | 回転面板用テレスコピックツールホルダー | | | ロータリーテーブル BR- | | |
| 正面フライス繰出し装置(ストローク50) | | | ロータリーテーブル BR- | | | |

ST 12596-1

1. 機械の概要

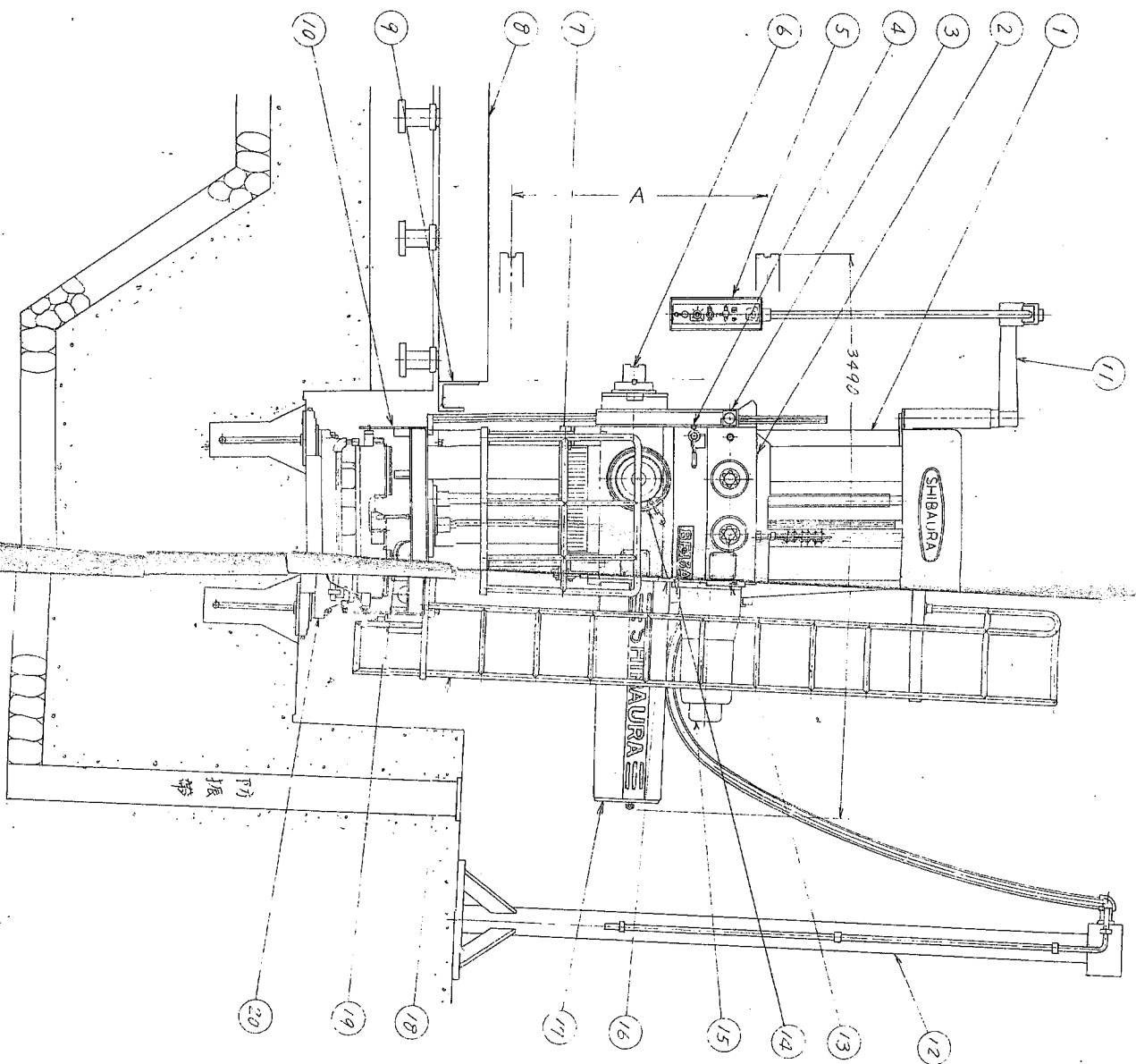
本機は中ぐり作業，フライス作業，ドリル，リーマ作業ならびにネジ切りなどに活用される床上形横フライス中ぐり盤で，種々のアタッチメント（特別付属品）を用いて多角的加工を行なうことができます。

機械各部は，十分な剛性を備え，超硬工具を用いた強力重切削ができます。またすぐれた操作性と精密な光字読取装置によつて適切な切削条件の選定，精密な位置決めが容易に行なえますので，安定した動的精度とあいまつて，各種の加工を高精度，高能率に行ないます。

2. 機械の主要数値，電気品，付属品

2.1 機械の主要数値

| | | |
|--------------------|---------|--------------------|
| 主軸の直径 | | 127 mm |
| 主軸軸端のテーパ穴 | | MT #6 |
| フライス軸軸端部の直径（工具取付部） | | 225 mm |
| 主軸の繰出し長さ | | 900 mm |
| 主軸頭の上下移動距離 | | 2000 mm |
| | 1500 mm | 2500 mm |
| コラムの前後移動距離 | | 4500 mm |
| | 3000 mm | 6000 mm |
| | 7500 mm | 9000 mm |
| 主軸の回転速度 | 24 段 | 4 ~ 800 rpm |
| 各部の送り量 | 16 段 | 0.032 ~ 5.6 mm/rev |
| 早送り | | 2500 mm/min |
| 機械の高さ | | 付図 - 1 |
| 所要床面積 | | 付図 - 1 |
| 機械の重量 | | 別表（次頁） |



| 番号 | 名 | 称 |
|----|--------------|---------|
| 1 | 主軸 | 軸 |
| 2 | 主軸頭移動用光学読取装置 | |
| 3 | 直駆切換用バロウマツク | |
| 4 | バロウマツク操作箱 | |
| 5 | 主軸 | |
| 6 | 油冷却 | 軸 |
| 7 | 定粉受 | (特別付属品) |
| 8 | 切粉受 | (密充準備品) |
| 9 | コクアベール | |
| 10 | ベロウマツク | |
| 11 | 給電ホール | (密充準備品) |
| 12 | ベロウマツク | |
| 13 | ベロウマツク | |
| 14 | ベロウマツク | |
| 15 | ベロウマツク | |
| 16 | 主軸移動用読取装置 | |
| 17 | 受 | |
| 18 | 受 | |
| 19 | ベロウマツク | |
| 20 | 電磁制御盤 | |
| 21 | ベロウマツク | |
| 22 | ベロウマツク | |
| 23 | ベロウマツク | (特別付属品) |

| 主軸頭上下移動 | | 機械高さ | |
|---------|------|------|------|
| A mm | B mm | C mm | D mm |
| 1500 | 4435 | | |
| 2000 | 4935 | | |
| 2500 | 5435 | | |

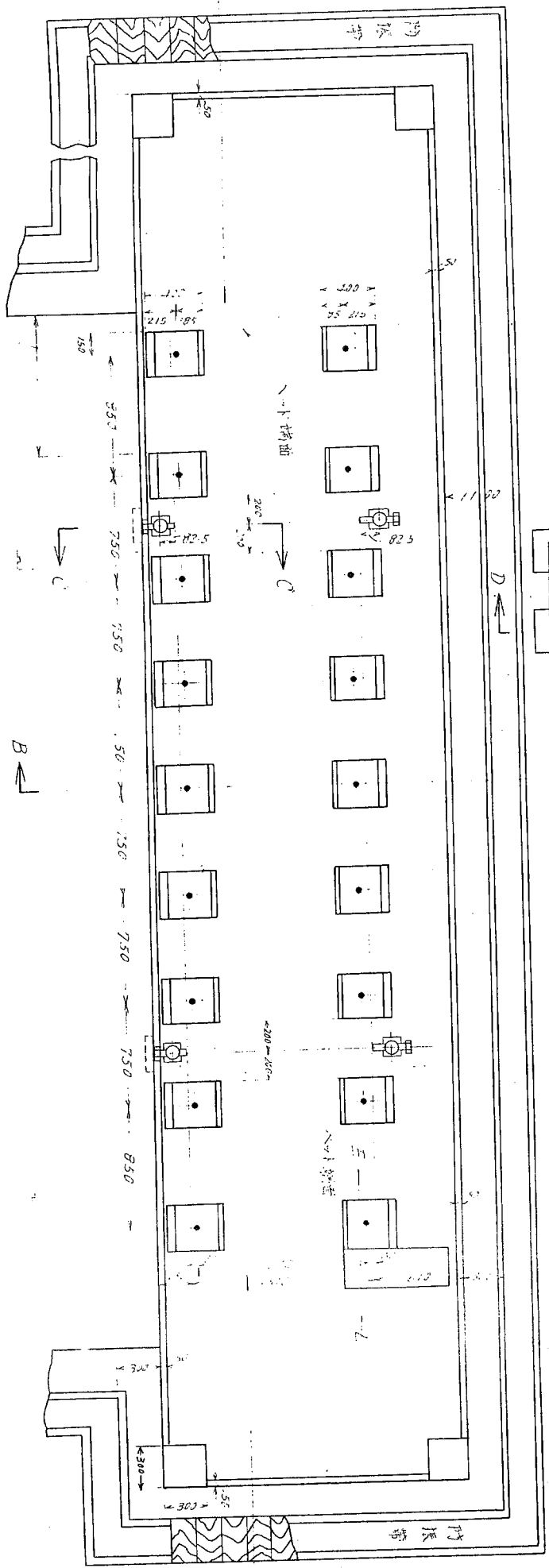
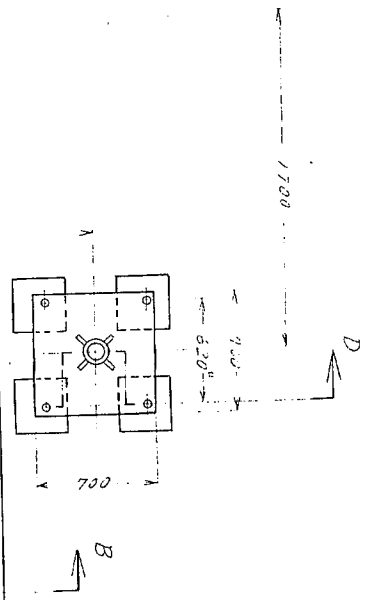
| コク前後バロウ | | 機械長さ | |
|---------|-------|-------|------|
| C mm | D mm | E mm | F mm |
| 3000 | 5000 | 7235 | |
| 4500 | 6500 | 9285 | |
| 6000 | 8000 | 10835 | |
| 7500 | 9500 | 12435 | |
| 9000 | 11000 | 14035 | |

付図-1

横中7"11盤外形図

BF-13A

東芝機械株式会社 S-32050



1700
1850

578
6200

4500
750

1050
1000

定盤端面上壁小、角、小
100mm 于下州

主軸中心

主軸中心

主軸

| 主要数値 | | | | |
|---|---|---|---|--|
| 区分 | #1 | #2 | #3 | |
| 主軸頭ストローク | 1500 | 2000 | 2500 | |
| ハンゴ、高サ H ₁ (G231) | 3497 | 3997 | 4497 | |
| ハンゴ、最大高サ H ₂ (G231) | 3995 | 4485 | 4985 | |
| 機械、総重量 (WM) | 20.9t | 21.7t | 22.5t | |
| 基礎、重量 (WF _{基礎部}) | 118.2t | | | |
| 移動重量 | 13.7t | 14.5t | 15.3t | |
| 重量比 (W/W _機) | 5.66 | 5.45 | 5.25 | |
| 所要地耐圧 (W _{M+W_F} / 基礎面積 × 2) | 9.6 ¹ / _{m²} | 9.7 ¹ / _{m²} | 9.7 ¹ / _{m²} | |
| 基礎、負荷状況 | 部分的に集中シテイル | | | |
| コクリート、混合比 | 1 | 2 | 4 | |
| モルタル混合比 | 早強セメント | 河砂 | 非収縮剤 | |

| 番号 | 名称 | 形格 | 個 |
|----|----------|----------------------|----|
| 1 | 基礎ボルト | | 18 |
| 2 | 六角ナット | 30 | 18 |
| 3 | ミガキ座金 | 30 | 18 |
| 4 | ベリグプロットA | 4 | 18 |
| 5 | ササエ棒 | 65×400 | 4 |
| 6 | 六角ボルト | 24×145, S=115 | 4 |
| 7 | エアーホース | ヨコハマゴム製 市巻式エアーホース | 1 |
| 8 | 金具 d | 8 | 1 |

| 参考図 | |
|--------------|-------------|
| 横中グリ盤基礎図(3M) | 0-023394G~1 |
| 、 (4.5M) | 0-023374G~1 |
| 、 (6M) | 0-023354G~1 |
| 、 (7.5M) | 0-023375G~1 |
| 横中グリ盤基礎図(9M) | 0-023396G~1 |

| 客先準備品 | | | | |
|-------|---------|-------------|-----|-----|
| 番号 | 名称 | 形格 | G~1 | G~2 |
| 101 | 給電ポール組立 | 1-171711G~1 | 1 | |
| 102 | 柱上接続箱 | 3-745761G~1 | | 1 |
| 103 | ケーブル | 54(厚鋼電線管用) | 1 | 1 |
| 104 | 厚鋼電線管 | 54×L | 1 | 1 |

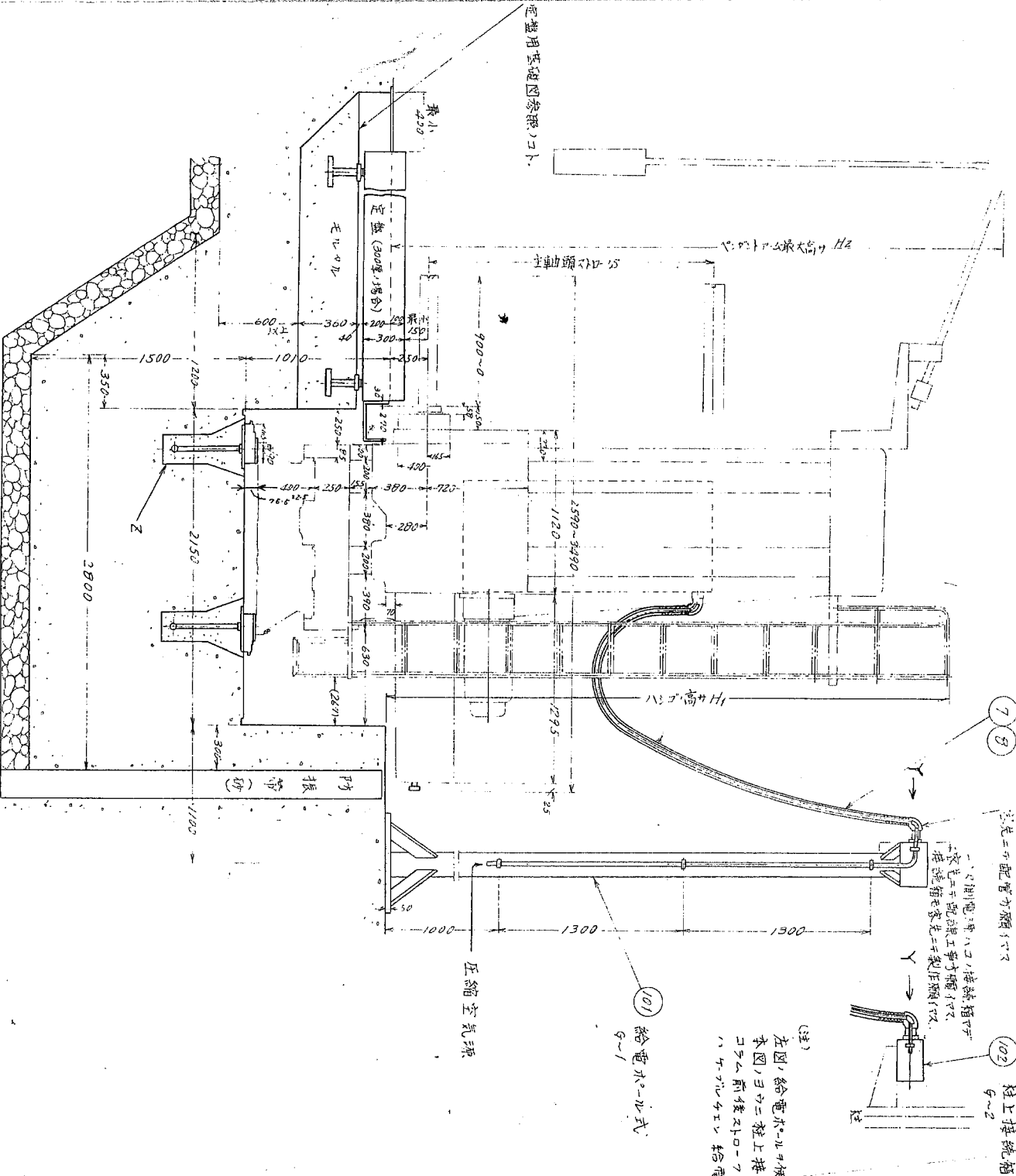
G 1ハ給電ポールヲ採用シタ場合
G~2ハ柱上接続箱ヲ採用シタ場合

-A

- 基礎、周囲ニハ防振帯ヲ設ケテ下サシ。
- 給電ポール、又ハ柱上接続箱ハ客先ニテ製作願ハス。
- 非収縮剤ニハ「エムベコ」「コンシュリンク」ナドヲ使用シテ下サシ。
- ササエ棒ノ基礎ト平面ニ対スル直角度ハ正確ナルコト。
- 主軸中心、最下降時ニオケル定盤上面ヨリ、高サ、50ハ
客先ノワーク切削条件ニ合セテ変更サレテモ良シ。
- スチールバルベ等シテ下サシ。
- 本図ハストローク 4.5mノ場合ヲ示シマス。

付図

| | |
|----------|------|
| 横中グリ盤基礎図 | (女) |
| BF-13A | 4.5M |
| 東芝機械株式会社 | S-3 |



圧縮空気用配管の寸法
 定盤用基礎図参照

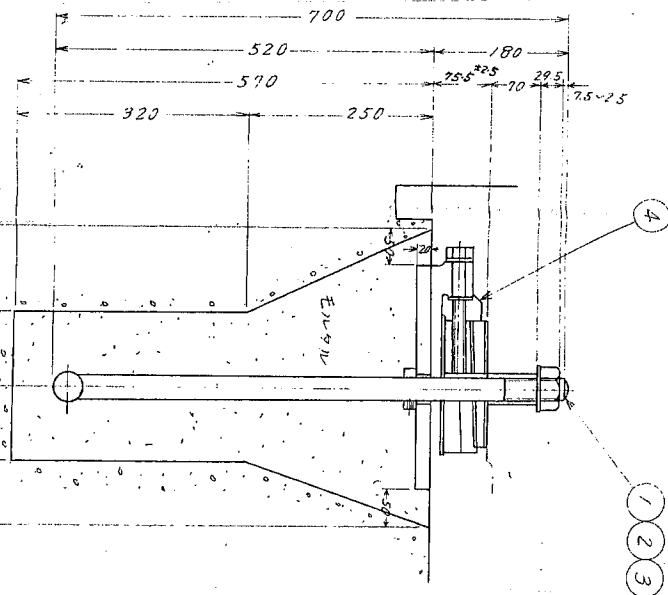
柱上接続箱
 9-2

ハコ型コンクリート
 定盤用基礎図参照

圧縮空気線

(注)
 左図、給電ホールの横は
 本図、ヨコエ柱上接合
 コラム前後及トロー
 ハケ、トルクエレ、給電

給電ホール式
 9-1



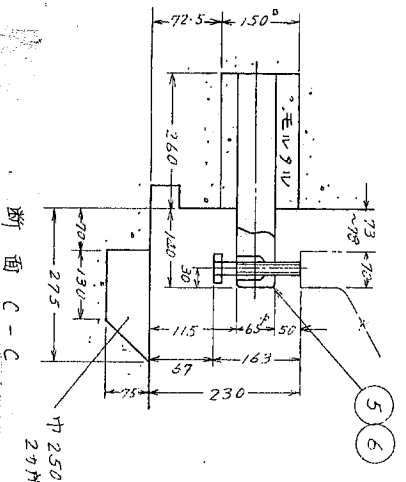
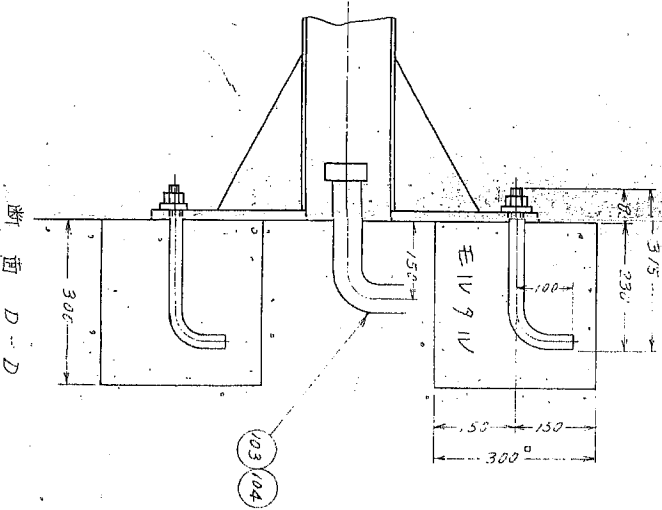
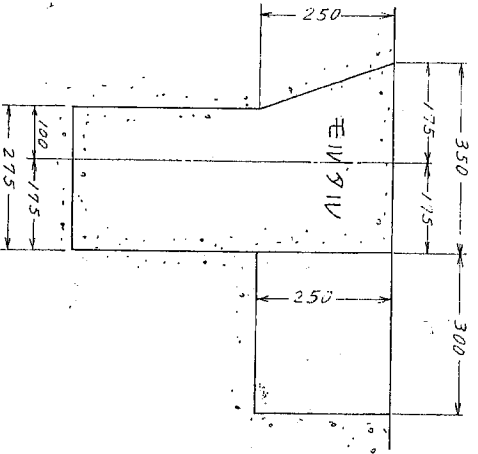
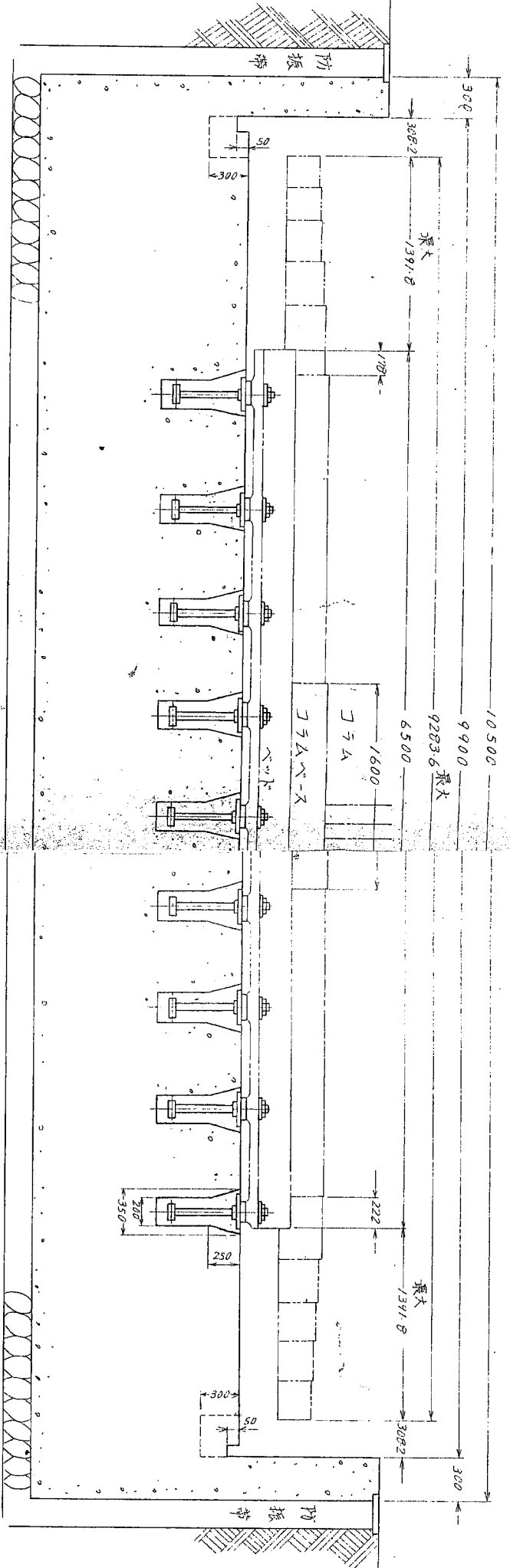
Z部詳細

付図-14

横中グリ盤基礎図(4.5M)

BF-13A

東芝機械株式会社 S-32059号



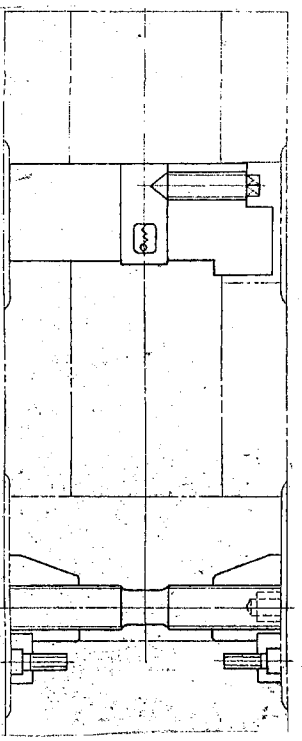
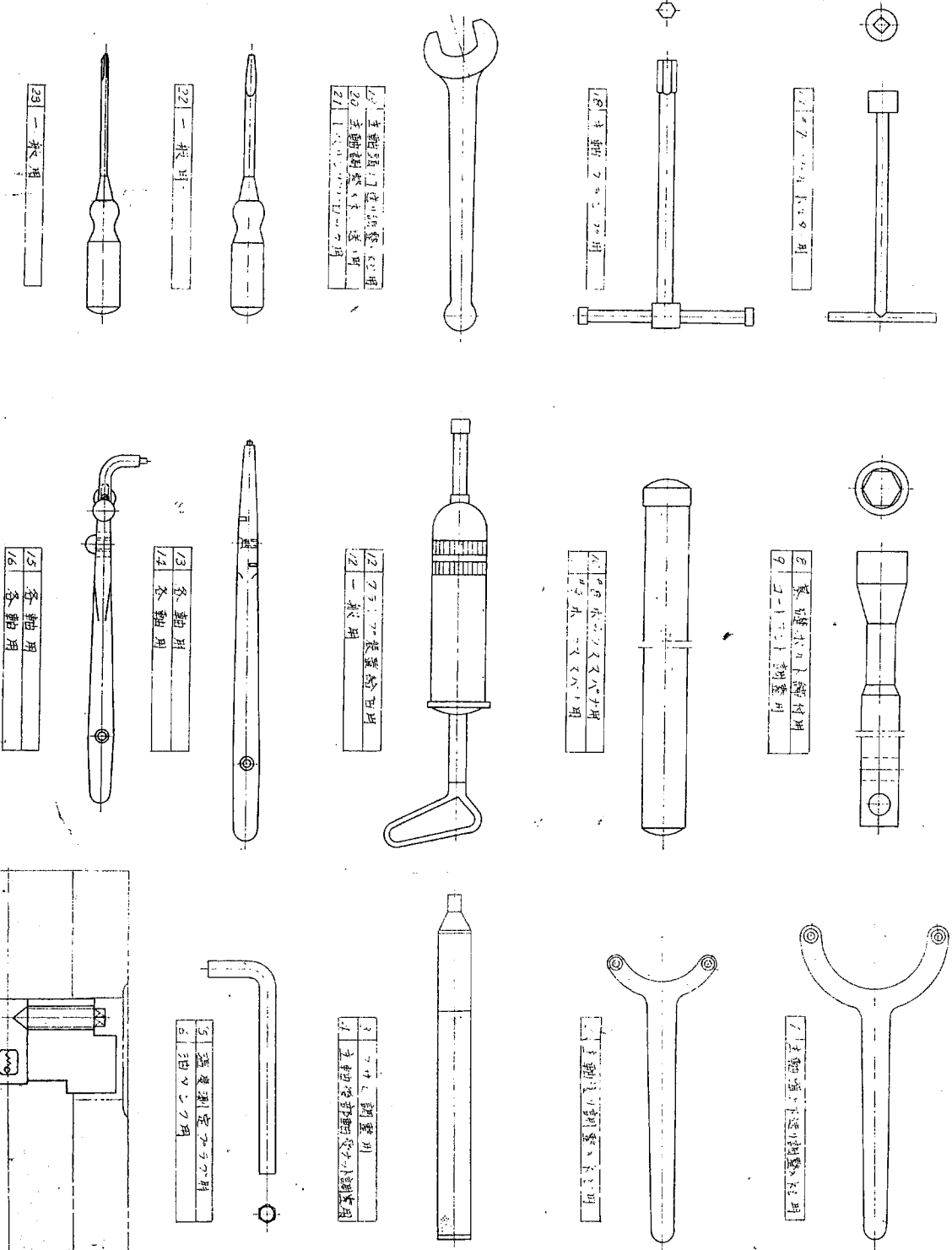
付図-12

横中グリ盤基礎図(4.5)

BF-13A

東芝機械株式会社 S-32055

| 番号 | 名称 | 寸法 | 個数 |
|----|----------|---------------|----|
| 1 | ニ又又バネ | | 1 |
| 2 | ニ又又バネ | | 1 |
| 3 | 丸棒又バネ | φ9 | 1 |
| 4 | 丸棒又バネ | φ10 | 1 |
| 5 | 六角棒又バネ | 5 | 1 |
| 6 | 六角棒又バネ | 6 | 1 |
| 7 | ニ又又バネ | 13 | 1 |
| 8 | ニ又又バネ | | 1 |
| 9 | 六角棒又バネ | 24 x 250 | 1 |
| 10 | 棒又又バネ | 12 x 250 | 1 |
| 11 | 棒又又バネ | 30 x 270 | 1 |
| 12 | ワシ又又バネ | φ-152 (4mm厚) | 2 |
| 13 | 穴用又又バネ | 23 x 187 | 1 |
| 14 | 穴用又又バネ | 30 x 315 | 1 |
| 15 | J形軸用又又バネ | 18 x 180 | 1 |
| 16 | J形軸用又又バネ | 23 x 195 | 1 |
| 17 | J形軸用又又バネ | | 1 |
| 18 | 六角棒又バネ | | 1 |
| 19 | 片口又バネ | 13 | 1 |
| 20 | 片口又バネ | 17 | 1 |
| 21 | 片口又バネ | 32 | 1 |
| 22 | ネジ回ミ | 5.5 x 25 普通物H | 1 |
| 23 | 十字ネジ回ミ | 3 普通物H | 1 |



何図-5

特殊分解結合工具
BF-134
東芝機械株式会社