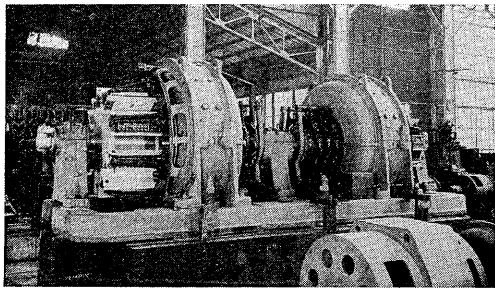


第 XIV・13 図 30 H.P. 鉱山電気機関車用電動機  
Fig. XIV・13 30 H.P., D.C. motor for mine-locomotive

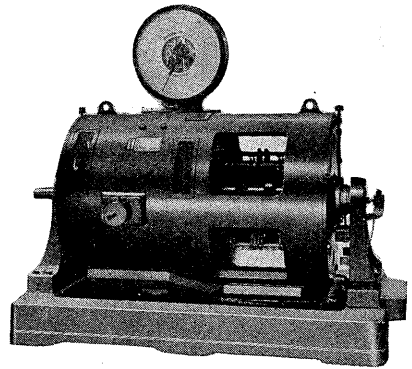


第 XIV・14 図 回転変流機 2×1,000 kW 2×750 V  
Fig. XIV・14 Rotary converter

製紙工業では富士製紙に 200 H.P., 400 V, 1,000 R.P.M. のレオナード制御による製紙機用電気設備を納入した。本設備は制御用特殊発電機により精密な定速度を得る制御方式を採用したものである。

最近我国においても高速内燃機関が製作されるようになったが、それ等の試験設備として電気動力計の需要が目立って来た。東洋工業に 40 H.P., 3,000~3,500 R.P.M. の直流動力計を納入したが、更に同社の 70 H.P. 5,000~6,000 R.P.M. の直流動力計、三菱長崎造船所の 350 H.P., 2,000~4,000 R.P.M. の直流動力計等が当社でほとんど完成間際にある。

電源開発関係では励磁機は交流発電機の蔭にかくれているのであるが、最近の磁気増幅器による自動電圧調整器を使用する特殊励磁機を多数製作、各電力会社の発電所に納入した。



第 XIV・15 図 直流電気動力計 350 H.P.  
2,000-4,000 R.P.M.  
Fig. XIV・15 D.C. Dynamometer

## XV. 制 御 器 具

### Controlling Apparatus

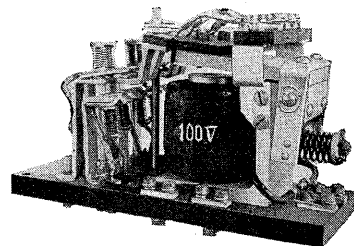
船舶の交流化に従い、新型船用交流電磁接触器を数種開発した。いずれも耐震性、耐衝撃性、耐傾斜性を特に高めたもので、既に優秀な実績を収めつつある。

#### 新型船用電磁接触器

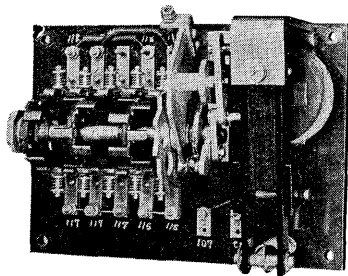
型 式	適用電動機出力 (H.P.)	
	220 V	440 V
RC 3930 II	7.5	10
RC 3610/100	30	60
RC 3610/200	60	100

電磁接触器、継電器等は、用途により種々特殊な性能が要求されこのため各種の新器種を製作している。第 XV・1 図は車輛用として設計した 4 極切換継電器で、電気機関車重連運転用制御装置に使用した。第 XV・2 図は電磁ラチェットスイッチで、操作電磁石の励磁線輪の

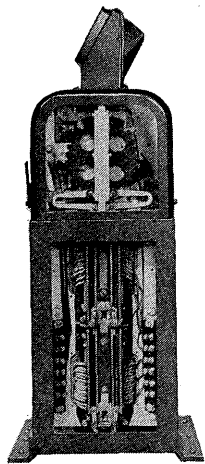
開閉により 12 段階の位置が選択されるものである。工業制御用として特に堅ろうに出来ており頻繁な自動制御用に適するものである。池貝鉄工所納入倣ロール施盤用制御装置の送り速度変換用、古河電工納入コイルコンベ



第 XV・1 図 4 極 切 換 継 電 器  
Fig. XV・1 4 pole change over relay



第 XV・2 図 電磁ラチェットスイッチ  
Fig. XV・2 Magnetic ratchet switch

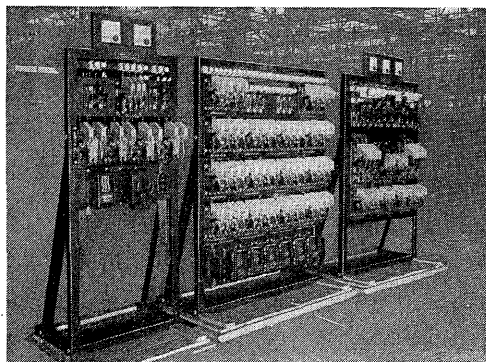


第 XV・3 図 主幹制御器  
Fig. XV・3 Master controller

ア制御装置の自動カウンタ一用等に使用したものである。接触変流機の接点保護用短絡器は特殊な構造のもので、同和鉱業、旭化成、呉羽化学等へ納入した。閉路電流容量 4,000 A で、故障発生時数 m-sec の短時間で動作するものである。第 XV・3 図は日本鋼管納入分塊ミル用 5,000 kW、イルグナ装置の主幹制御器の内部を示すもので従来のこの種の制御器と全く相違したざん新な設計が施されている。圧延機関係の製品としては、この外、古河電工 2 段スキンパスミル、銅線荒引工場展延コンベア、神戸製鋼 50 耗切断機等の制御装置を納入した。

第 XV・4 図は、大日本印刷納入グラビア印刷機用制御装置の制御盤を示す。

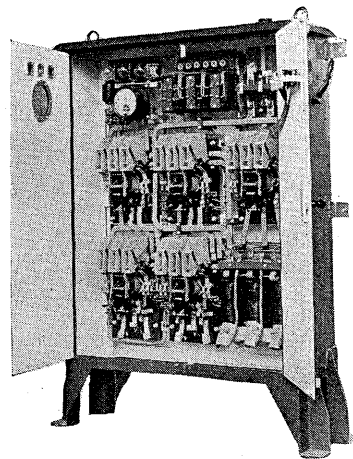
船用器具としては機関室補機用電動機の各種制御器を多数製作し、三菱鋼管、日立、名古屋の各造船所へ、十数隻分納入した。この種の制御装置は、各造船所の特殊な御要求が多く、器種が多数にわたっている。いずれも



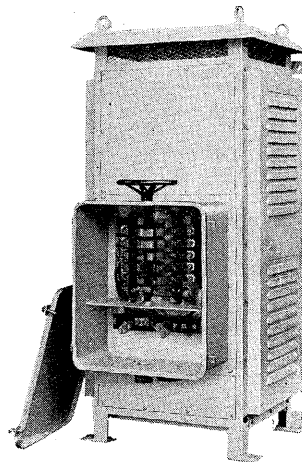
第 XV・4 図 グラビア印刷機制御用制御盤  
Fig. XV・4 Control board for gravure printing machine

ア制御装置の自動カウンタ一用等に使用したものである。接触変流機の接点保護用短絡器は特殊な構造のもので、同和鉱業、旭化成、呉羽化学等へ納入した。閉路電流容量 4,000 A で、故障発生時数 m-sec の短時間で動作するものである。第 XV・3 図は日本鋼管納入分塊ミル用 5,000 kW、イルグナ装置の主幹制御器の内部を示すもので従来のこの種の制御器と全く相違したざん新な設計が施されて

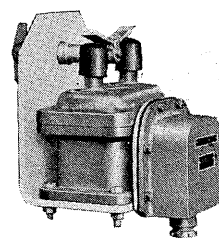
NK, AB, ロイドの各規格に合格するものである。第 XV・5 図は 440 V, 50 H.P. 給水ポンプ用の極数変換自動起動補償器である。この型のものは 100 H.P. まで製作している。第 XV・6 図は 55 H.P. ドラフトファン用速度制御器で 50% 速度制御を行うものである。第 XV・7 図は輸出タンカーに装備した防爆構造押釦型制御開閉器で、接触部は耐圧防爆構造に納められており、発火群級, A 級, 爆発等級, 1 級の爆発性ガス中の使用に耐えるものである。



第 XV・5 図 極数変換自動起動補償器  
Fig. XV・5 Automatic starting compensator for pole change motor



第 XV・6 図 ドラフトファン用速度制御器  
Fig. XV・6 Speed controller for draft-fan



第 XV・7 図 防爆構造押釦型制御開閉器  
Fig. XV・7 Explosion-proof push-button control switch



\*本誌に記載されている会社名および製品名は、それぞれの会社が所有する  
商標または登録商標である場合があります。