

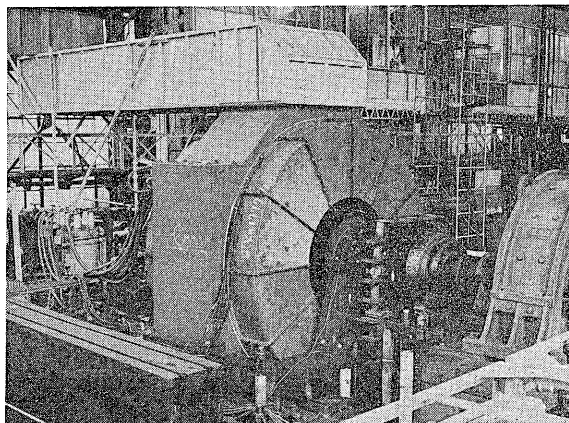
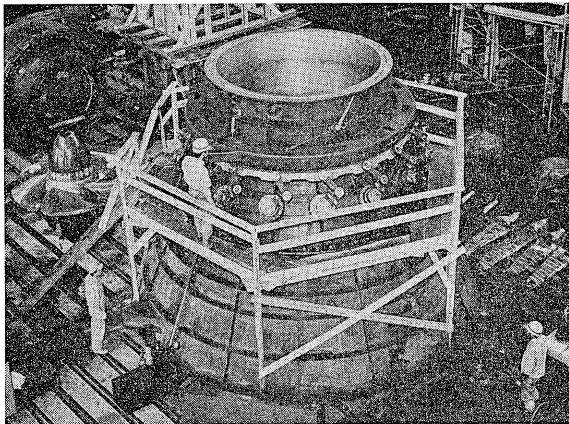
わが国最大容量の チューブラ・タービンおよび発電機完成

北陸電力・常願寺川第二、第三、第四発電所向けとして製作中であったチューブラ・タービンおよび発電機3台がこのほど完成した。この水車は、さきに納入済みの北陸電力・小俣ダム発電所用 3,350kW をしのぐもので、わが国最大容量の記録品である。

この水車は農業用水の関係から常願寺川の総有効落差45.3mの間を3段に区切り、全く同一仕様の機器を3台直列に設置されるもので、チューブラ・タービンの新しい使用分野として興味を持たれている。

主な仕様は下記のとおりである。

水車 5,350kW 15.1m 40m³/s 240rpm
 発電機 5,500kVA 3.3kV 60% 240rpm



発電機励磁方式は静止形励磁器を採用している。

また自動制御関係は、すべてトランジスタ式無接点継電器を用い、保守の容易を計っている。水力発電所の主機の制御装置を無接点化したのは本発電所が、わが国で最初である。

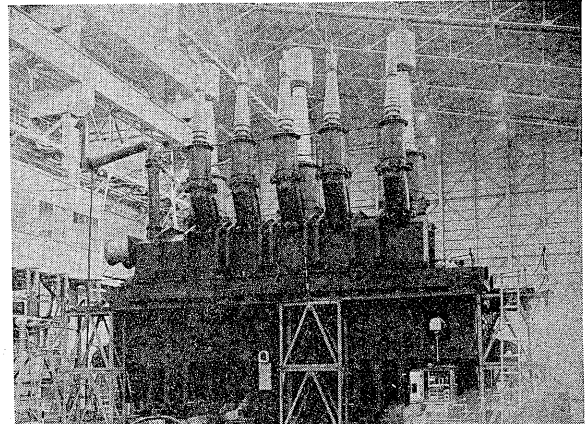
写真はチューブラ・タービンおよび発電機の外観を示す。

関西電力・新神戸変電所向け防音変圧器

昭和37年10月納入の1号機に引続いてこのほど2号機を完成した。本器はこの種コンクリートえんぺい方式の防音変圧器として7台目に完成したもので、この他に4台を製作中である。

仕様は

屋外用送油自冷冷却器別置式三相負荷時タップ切換変圧器
 150/150/45MV A 250^{+12×3.125}/_{4×3.125}/77/15.4 kV 60%



東京電力・鬼怒川水系発電所向け 集中遠方監視制御装置

さきに、製作納入した鬼怒川水系下滝・塩谷各発電所の水車、発電機、変圧器、その他一式に続いて、今回同じ鬼怒川水系の発電所に遠方監視制御装置一式が納入された。

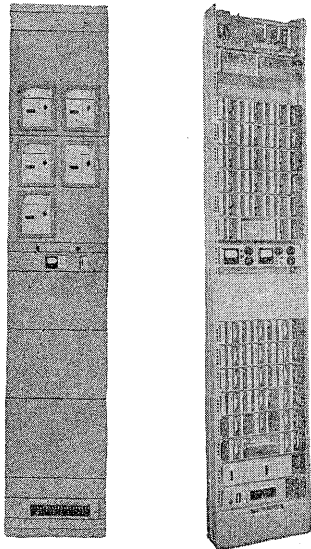
装置の内容は電搬装置、信号伝送装置、テレコン、テレメータ、転送引きはずし装置、電話、その他で全トランジスタ化されており、下滝発電所を制御局とし、川俣、栗山、塩谷の各発

電所が被制御局として結ばれている。

川俣、栗山、塩谷の各発電所からテレメータにより、送られてくる各種の変化量を下滝発電所監視盤にて一望の内に監視し、さらに制御盤よりテレコンにより、発電機の入、切、しゃ断器の入、切、その他数十の制御が行なえるようになっている。制御と同時に動作後の状態は、ただちに発信側に戻ってきて監視盤に表示されるようになっている。

なお、このような集中遠方監視制御装置が発電所において全トランジスタ化されたのは、わが国で初めてである。

写真はテレメータ送量盤（左）と信号伝送装置盤（右）を示す。



大分市上水道・浄水設備用電機品 および計測制御装置

本浄水設備は大分市上水道第二次拡張工事の一環として、光吉浄水場に納入されたもので、受配電設備、動力設備、計装設備より成る一括の注文品である。自動制御方式は、すべて純電気式を採用し、中央管理室の計器盤は各池の計測値を初め各機器の動作状態が一目瞭然にみわたせるグラフィック式パネルを採用している。

全処理流量は5万t/dであるが、今回はその第1期分で急速ろ過池3池（将来は8池）、水平流沈殿池1池（将来4池）である。将来都市の膨大化に備えて近く第2期拡張工事も行なわれる。

本装置の主な仕様は下記のとおりである。

- | | |
|--------------|----|
| 1. 受電設備 | 1式 |
| 2. 低圧電灯盤 | 1式 |
| 3. 低圧動力盤 | 1式 |
| 4. 動力主幹盤 | 1式 |
| 5. 電動機類 | 1式 |
| 6. 一般計装設備 | 1式 |
| 7. ろ過池計装設備 | 1式 |
| 8. 薬液注入計装設備 | 1式 |
| 9. ろ過池制御台 | 1式 |
| 10. 中央監視操作机 | 1式 |
| 11. 中央管理室計器盤 | 1式 |



*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。