

TY型（部分圧入方式）

[運転のしくみ] ※自動交互運転の説明です。

- 1) 水栓を開くと、圧力タンク①の空気圧により送水逆止弁⑬、送水口⑦を通り、圧力タンク①内の水が送水されます。
- 2) 水位が下がると圧力タンク①内の圧力が低下し、圧力スイッチ⑩の設定値まで圧力が下降すると作動し給水ポンプ①へ始動信号を出力します。
- 3) 給水ポンプ①が始動すると、その揚水は給水管② 送水口⑦を通り端末水栓に直送されますが、一定時間後（タイマー設定）圧入電動弁⑭が開き、揚水の一部が空気補給槽④、圧入逆止弁⑥を経由し圧力タンク①内へ流入します。
- 4) 圧力タンク①内の水位が上昇すると、タンク内圧も連れて上昇しますので、圧力スイッチ⑩が設定値で作動し、給水ポンプ①へ停止信号を出力しポンプは停止します。
- 5) 水の使用により再度圧力タンク①の圧力が下がると、圧力スイッチ⑩が作動し、給水ポンプ①が始動（運転を開始）します。
- 6) 以後3)、4)と同様の運転を行い、水の使用が無くなると給水ポンプ①は停止します。
- 7) 以上の動作を繰り返し、給水ポンプ①は自動的に交互運転を行います。

[空気補給のしくみ]

- 1) 圧力タンク①内の水位が上限電極⑪に達すると、給水ポンプ①が「停止」するごとに排水電動弁⑨が開き、空気補給槽④の水を排水します。
- 2) 空気補給槽④内の水を排水すると同時に、大気が吸気弁⑤より吸入され空気補給槽④に流入します。
- 3) 一定時間後（タイマー設定）排水電動弁⑨が閉じ、給水ポンプが始動すると揚水は給水管②、空気補給槽④を通り空気補給槽④内の気体を圧入逆止弁⑥を経由し、水と気体を同時にタンク①内に押し込みます。
- 4) この動作をポンプ発停ごとに繰り返し行うことによって、圧力タンク①内の水位は順次低下します。
- 5) 圧力タンク①内の水位が下限電極⑫以下になると、排水電動弁⑨は動作を停止します。必要空気量を確保した後、再び水に気体が溶け込んで圧力タンク①内の水位が上限電極⑪に達するまで空気補給動作は行われません。

[特長]

- TN型の良い所とTA型の良い所を合わせ持った型式で、圧力タンク容積がTN型>TY型>TA型の順になり、TN型より小さな圧力タンク容積で済みます。
- 給水圧力が、ポンプ特性によって制御されますが、TA型の様にポンプ締切近い圧力になる様な事はなく、TN型に近い圧力で制御されます。

NO.	名 称
1	給 水 ポ ン プ
2	給 水 管
3	圧 入 管
4	空 気 補 給 槽
5	吸 気 弁
6	圧 入 逆 止 弁
7	送 水 口
8	排 水 管
9	排 水 電 動 弁
10	圧 力 ス イ ッ チ
11	電 極 (上 限)
12	電 極 (下 限)
13	送 水 逆 止 弁
16	給 水 逆 止 弁
T	圧 力 タ ン ク

