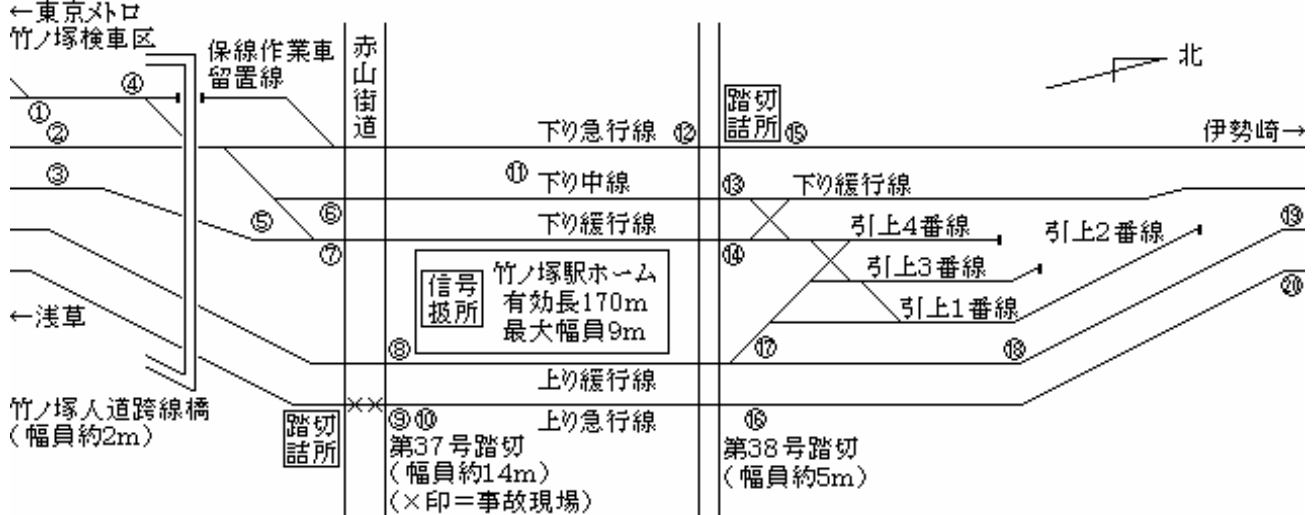


竹ノ塚駅構内略図および信号機建植位置図

(2005年3月15日現在。同年9月の踏切自動化以降の変化は末尾に追記)

作成・2005年3月(修正・2005年12月) 半沢一宣



記事

1. 下り中線は、東京メトロ竹ノ塚検車区との出入庫列車のみ使用。
(下り中線から下り緩行線伊勢崎方に出発する列車は現在設定されていない)
2. 引上線の有効長は、2番線が約130m(1番線の奥、20m車×6両対応)、1・3・4番線が約170m(同8両対応)。
3. 第37号踏切部分を含む赤山街道の両脇(歩道部分の下)には、旧見沼代用水の暗渠がある。
4. 第38号踏切の道路では、自動車は東から西(図では下から上)への一方通行。
5. 東京メトロ竹ノ塚検車区では、電車留置線のほか、仕業検査線、車両洗浄線、検車区南端の引上線などもすべて活用すれば、最大25編成が留置可能。ただし、2005年時点での夜間の滞泊車両数は15編成。
(東京メトロ日比谷線列車の1編成は、18m車×8両=144m)
6. 駅ホーム浅草方にある「信号扱所」とは、列車の進路を振り分ける分岐器(ポイント)を遠隔操作する場所。

信号機の種類

- | | |
|---------|---|
| 閉そく信号機 | 閉そく区間(1個列車のみ進入が許される区間の単位)の境界に建植されるもので、赤、黄、緑の3色の組み合わせで前途の制限速度等を現示する。 |
| 場内信号機 | 停車場(駅)構内における閉そく信号機。 |
| 出発信号機 | 場内信号機のうち、停車場から出発(通過)する列車に対して制限速度等を現示するもの。 |
| 入換信号機 | 本線路以外の線路を移動する列車・車両に対して進行可か停止かを指示するためのもの。白熱灯色の灯火2個が点灯する角度で進行可か停止かを表示する。 |
| 踏切中継信号機 | 踏切の遮断機と連動して、これが下りているときに横に並んだ白熱灯色の灯火2個が交互に点滅することで、列車の運転士に踏切の安全を知らせるためのもの。踏切支障報知信号機を兼ねていると見られる。 |

竹ノ塚駅構内略図および信号機建植位置図

信号機の建植位置

* キロ数は北千住駅構内の起点（0キロポスト）からの値を、線路際に建植されている距離標（100mおよび5m毎）を参考に、概算値を目測したもの。（丸数字がないものは上図の範囲外）

4 K 4 2 0 M	西新井駅下り急行線出発信号機
4 K 4 3 0 M	西新井駅下り緩行線出発信号機
4 K 7 2 5 M	下り急行線・下り緩行線第2閉そく信号機
5 K 3 3 0 M	東京メトロ竹ノ塚検車区引上線終端
5 K 4 2 5 M	下り急行線・下り緩行線第1閉そく信号機
5 K 5 0 5 M	検車区入換信号機
5 K 5 3 5 M	栗六陸橋（北縁部）
5 K 9 5 5 M	検車区着発線から各留置線への入換信号機
5 K 9 6 5 M	下り急行線第1場内信号機
5 K 9 6 5 M	下り緩行線第1場内信号機
6 K 1 2 5 M	検車区着発線からの出庫列車用入換信号機
6 K 1 8 0 M	竹ノ塚人道跨線橋（主に中学生通学用）
6 K 2 1 5 M	下り緩行線第2場内信号機および第37号踏切中継信号機
6 K 2 9 0 M	下り中線から検車区着発線への入換信号機（入庫列車用）
6 K 2 9 0 M	下り緩行線から検車区着発線への入換信号機（入庫列車用）
6 K 3 1 0 M	上り急行線出発信号機
6 K 3 1 0 M	上り急行線出発信号機
6 K 3 2 0 M	第37号踏切中継信号機
6 K 4 0 0 M	下り緩行線列車用第38号踏切中継信号機
6 K 5 0 0 M	下り急行線列車用第38号踏切中継信号機
6 K 5 1 0 M	下り中線出発信号機、および引上線への入換信号機（下記注）
6 K 5 1 0 M	下り緩行線出発信号機、および引上線への入換信号機（下記注）
6 K 5 2 0 M	下り急行線出発信号機（下記注）
6 K 5 2 0 M	上り列車用第38号踏切中継信号機
6 K 5 2 5 M	引上線から上り緩行線への入換信号機（上り始発列車用）および 上り緩行線から引上線への入換信号機
6 K 6 5 0 M	上り緩行線場内信号機
6 K 9 6 0 M	上り緩行線第1閉そく信号機
6 K 9 6 0 M	上り急行線第1閉そく信号機
7 K 4 2 0 M	上り緩行線第2閉そく信号機
8 K 0 5 0 M	上り緩行線第3閉そく信号機、および上り急行線第2閉そく信号機
8 K 3 9 0 M	上り緩行線第4閉そく信号機
8 K 7 5 0 M	上り緩行線第5閉そく信号機、および上り急行線第3閉そく信号機 （実質的には谷塚駅出発信号機）

第37号踏切の列車接近検知装置と連動していたと見られる信号機

線路	信号機名称	位置(北千住起点)	踏切までの標準到達時分
下り急行線	第2閉そく信号機	4 K 7 2 5 M	1分32秒(準急)、1分27秒(特急)
下り緩行線	第2閉そく信号機	4 K 7 2 5 M	1分16秒
上り緩行線	第2閉そく信号機	7 K 4 2 0 M	1分12秒(*)
上り急行線	第3閉そく信号機	8 K 7 5 0 M	1分32秒

第38号踏切の列車接近検知装置と連動していたと見られる信号機

線路	信号機名称	位置(北千住起点)	踏切までの標準到達時分
下り急行線	第2閉そく信号機	4 K 7 2 5 M	1分24秒(準急)、1分24秒(特急)
下り緩行線	第1場内信号機	5 K 9 6 5 M	0分44秒(*)
上り緩行線	第3閉そく信号機	8 K 0 5 0 M	1分15秒
上り急行線	第3閉そく信号機	8 K 7 5 0 M	1分24秒

*は列車が所定の位置に停止したときまでの実測値を示します。実際には、乗客が乗り降りする時間のほか、発車後さらに何秒かを加算する必要があります。

記事 2005年9月下旬からの、踏切自動化に関連する信号機建植位置の変更など移設された信号機

番号	信号機名称	旧位置	新位置
	下り中線入換信号機(入庫列車用)	6 K 2 9 0 M	6 K 3 1 5 M
	下り緩行線入換信号機(入庫列車用)	6 K 2 9 0 M	6 K 3 1 0 M
	下り中線出発信号機と、引上線への入換信号機	6 K 5 1 0 M	6 K 5 0 0 M
	下り緩行線出発信号機と、引上線への入換信号機	6 K 5 1 0 M	6 K 5 0 0 M
	下り急行線出発信号機	6 K 5 2 0 M	6 K 5 0 0 M

とは、従来「第37号踏切道」の南側に建植されていたものを北側に移設。

(踏切道内支障物検知装置を設置する関連と見られる)

～は、従来「第38号踏切道」の北側に建植されていたものを南側に移設。

(列車が踏切道までオーバーランしてしまう事故を防止するための対策と思われる)

自動化後に新たに設置された、速度照査用ATS地上子

位置	線路名	照査速度	設置目的
6 K 3 3 5 M	上り緩行線	10 km/h	第37号踏切へのオーバーラン防止
6 K 3 4 0 M	下り中線(入庫列車用)	"	"
6 K 4 8 0 M	下り中線(出庫列車用)	"	第38号踏切へのオーバーラン防止

速度照査用ATS地上子【そくどしょうさようATSちじょうし】

列車の先頭部がこれの設置地点を通過したとき、照査速度を超える速度を出していた場合に、直ちに非常ブレーキを作動させるためのもの。元々は浅草など終端駅での車止めへの激突事故を防ぐためのものだったが、竹ノ塚駅では歩行者などの踏切遮断機くぐり抜けと列車のオーバーランが重なったときの、人身事故を防止する目的で設置されたと見られる。

*下り緩行線の第38号踏切手前には、速度照査用ATS地上子の設置は確認されていない。

以上