

地下鉄烏丸線北大路駅の信号装置故障に伴う輸送障害について

令和2年8月16日（日）、午後1時48分、地下鉄烏丸線北大路駅において、列車の運行を制御する信号装置に故障が発生し、地下鉄の運行に最大33分の遅延が生じる事案が発生しましたので御報告いたします。

地下鉄を御利用のお客様に御迷惑をお掛けしたことを深くお詫び申し上げます。

1 発生日時 令和2年8月16日（日）午後1時48分

2 発生場所 地下鉄烏丸線北大路駅

3 事案の経過

(1) 地下鉄烏丸線においては、列車内の運転台に信号が表示されます（3ページ下図参照）。

(2) 午後1時48分、北大路駅2番線に停車中の国際会館行き列車において、運転台の信号が通常であれば出発時には「01（ゼロワン）」の赤表示（停止信号）から、進行信号を表す「60（制限速度を表す）」の表示に切り替わるところ、それが切り替わらなかったため、運転士が運転指令に連絡しました。

同時に、北大路駅1番線へ入駅しようとした竹田行き列車の運転士が、駅手前で信号が「01」の赤表示になったため停車し、運転指令に連絡しました。

(3) 運転指令では、速やかに保守担当の電気区へ連絡するとともに、遠隔操作で信号の復旧を図りました。しかし、遠隔操作では復旧しなかったため、北大路駅の駅係員を線路のポイント部分に配置し安全確認をしたうえで、午後2時頃から徐行により北大路駅での運行を再開しました。その後、烏丸線内の遅延が大きくなってきたことから、午後2時20分に近鉄京都線との相互直通運転を中止しました。

(4) 運転指令から連絡を受けた電気区（烏丸御池駅直近）の保守職員は、公用車で現場へ急行し、午後2時20分頃に到着、故障状況を確認して、午後2時36分に故障していた装置を手動で予備装置に切り替え、信号装置を正常な状態に戻しました。

(5) 運転指令では、信号が正常な状態に復旧したことを受けて、北大路駅で通常速度での運転を再開、徐々にダイヤの調整に努め、午後4時30分頃に烏丸線内のダイヤが正常に復旧、午後4時54分に近鉄京都線との相互直通運転を再開しました。

(6) 当日（8月16日（日））の営業終了後に、故障していた信号装置の1ユニットを予備品に交換し、完全復旧させました。

4 影響

- (1) 運 休 なし（地下鉄線内）
- (2) 運 行 遅 延 上り19本，下り21本，最大遅延33分
※遅延が生じた時間：午後1時48分～午後4時30分頃
- (3) 相互直通運転の中止 新田辺行5本，奈良行2本
新田辺発5本，奈良発1本
- (4) 影 響 人 員 約6,000人

5 お客様への対応

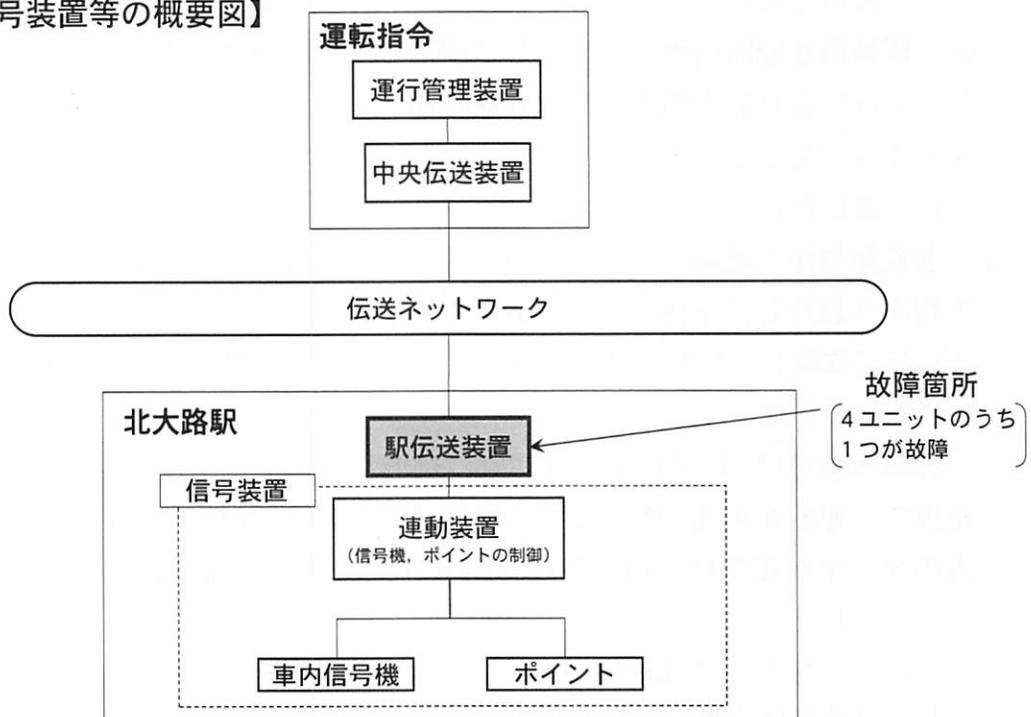
運行遅延により，お客様にできるだけ御迷惑をお掛けしないよう，丁寧な説明を心掛けるなどして最大限対応に努めた結果，お客様から運行状況のお問い合わせがあったのみで，目立った混乱はありませんでした。

- (1) 運行遅延や相互直通運転の中止などの運行情報を，交通局ホームページ（日・英・中・韓の4箇国語表示）やSNS（ツイッター，日・英の2箇国語表示）で発信することにより，お客様への周知を図りました。
- (2) 併せて，地下鉄全駅において，改札口に地下鉄の運行情報の貼紙（日・英・中・韓の4箇国語表示）を掲示したほか，駅構内アナウンスや車内アナウンスにより，できる限りお客様に周知を図りました。

6 原因

- (1) 運転指令にある運行管理装置から北大路駅の信号装置へ信号情報を伝送する装置（駅伝送装置）の1ユニットが故障し，運行管理装置から車内信号機やポイントなどの信号機器を制御することができなくなったため，信号が切り替わらなくなったものです。

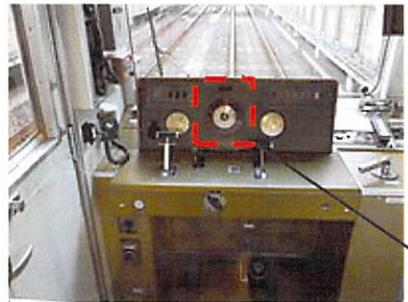
【信号装置等の概要図】



- (2) 駅伝送装置は予備装置を備えており、本来であれば、故障した場合、自動で予備装置に切り替わる仕組みになっていますが、今回はユニット内の切替機能自体に何らかの異常が発生し、予備装置に切り替わらなかったと考えています。
- (3) 当該装置は毎年定期点検を行っており、直近では令和2年6月16日（火）に実施しましたが、予備装置への切替動作を含め、正常に稼働していることを確認しています。
- (4) なお、今回故障した駅伝送装置は、前回更新から20年程度経過していることから、現在更新工事に着手しているところであり、令和3年度末に新しい装置への更新を完了する予定です。
- (5) 現在、故障したユニットを製造メーカーにおいて精査させており、しっかりと原因究明を行い、必要な対応を行ってまいります。

【参考：地下鉄烏丸線における運転台の信号表示について】

(地下鉄烏丸線運転台)



- ・北大路駅では、駅停車時には「01」の赤信号が点灯し、列車は進行できません。
- ・出発時刻になると、赤信号から進行信号を表す「60」の信号に切り替わります。