

最長片道切符とデータベース～経路上の駅名標を求めて～

最長片道切符とは

JRの運賃計算方法として、一度通った駅を二回以上通過しない経路ならばどこまでも買うことが出来ることを活用して理論上最長の切符を作成、完乗する企画であり、数々の芸能人やYouTuber、旅人が挑戦をしている。

最長片道切符にも流派というものが存在する。キロ数を計算する方法として「運賃計算キロ」「営業キロ」「実乗可能キロ」の3つがあり、それぞれルートが異なる。しかしこのうち運賃計算キロのルートのみ発着地が異なる。

今回選択したのは「運賃計算キロ」で、理由としてはJR北海道における乗車券の扱いの違いであり、他の会社と異なる点は切符が使用後回収されてしまう取り決めのため、最後まで完走するのであれば九州を終着とする方が好ましいという考えのもと決定した。

営業キロ 竹松→長万部 (海浜幕張・佐倉経由)
 実乗可能キロ 竹松→長万部 (二俣支線・木下経由)
 運賃計算キロ 稚内→新大村 (佐倉・海浜幕張経由) ←このルートを選択

駅名標とは

駅に設置してある駅名の書かれた看板。会社や路線によってデザインが異なる。



経路上の各駅の駅名標を撮影したものをデータベースで管理するローカルサイトを作成することが目標。稚内から新大村までは約2500もの駅を通過することとなる。全ての駅名標を撮影することは難しいが、全体の8割～9割程度の駅は撮影することに成功した。



出発地	到着地	到達キロ(km)	総距離(km)	進捗度(%)
8月6日 稚内	網走	538.8	538.8	5.1
8月7日 網走	帯広	314.0	852.8	8.1
8月8日 帯広	函館	507.8	1360.6	13.0
8月9日 函館	鶴岡	526.9	1887.5	18.0
8月10日 鶴岡	横手	379.4	2266.9	21.6
8月11日 横手	いわき	613.4	2880.3	27.4
8月12日 いわき	長岡	491.3	3371.6	32.1
8月13日 長岡	上越妙高	129.9	3501.5	33.3
8月14日 上越妙高	長野	215.6	3717.1	35.4
8月15日 長野	上野	815.3	4532.4	43.1
8月16日	台風により足止め		4532.4	43.1
8月17日 上野	新宿	427.9	4960.3	47.2
8月18日 新宿	平塚	322.5	5282.8	50.3
8月19日 平塚	小田原	360.8	5643.6	53.7
8月20日 小田原	高茶屋	684.7	6328.3	60.2
8月21日 高茶屋	奈良	462.9	6791.2	64.6
8月22日 奈良	山科	191.9	6983.1	66.5
8月23日 山科	富山	380.5	7363.6	70.1
8月24日 富山	二条	366.4	7730.0	73.6
8月25日	休暇		7730.0	73.6
8月26日 二条	姫路	553.9	8283.9	78.9
8月27日 姫路	広島	428.9	8712.8	83.0
8月28日 広島	出雲市	305.9	9024.7	85.9
8月29日 出雲市	新山口	223.8	9248.5	88.0
8月30日	台風により足止め		9248.5	88.0
8月31日 新山口	鶴岡	357.1	9605.6	91.4
9月1日	線路点検により足止め		9605.6	91.4
9月2日 鶴岡	佐賀	718.6	10324.2	98.3
9月3日 佐賀	新大村	181.4	10505.6	100.0

旅の行程 & 総移動距離表



Topics

- ・災害などによる不通時
大雨や台風などで路線に被害が出た場合、代行輸送が行われていない場合最短経路で回ることが可能(他経路乗車: 旅客営業規則第282,285条)
新庄~院内不通のため仙山北上線経由で迂回を行い、宇部/山陰本線も同様に迂回を行った。
- ・乗車券の仕組み
乗車券は距離が長い経路ほど一キロあたりの単価が安くなる。今回の切符の場合はおよそ10,500km=71,800(割割)の計算なので一キロあたり0.14円。京都-山科間(5.5km/190円)のキロ単価は34.5円なので246倍お得になる計算です。また200キロごとに有効日数が伸びます。近郊区間外なら途中下車も可能なので切符一枚で54日間使用できます。



出札補充券緑の紙と経路表を切り離すと切符の効力が無くなる

旅のまとめ

北海道から九州まで累計15,000km以上移動を続けたが、大雨や台風などの自然災害に大きく影響を受けた。四国沖縄を除く42都道府県を一度に移動することで各地方の特徴について深く学ぶことが出来た。

データベース化

今回の企画内ではドメイン取得などを行ってサイトを閲覧する段階までは時間や予算の都合上行うことが出来なかった。そのため、ローカルサーバにおいてデータベースについて触れて貰う形を取りました。この旅の壮かさなどだけでも実際触れてみて体感して貰えると幸いです。

- ・技術的な観点としてバックエンドをDjango、フロントエンドをJavaScriptとHTML5で実装した。
- データベースはPostgreSQLで管理した。データベースに格納するパス名を路線番号2桁+駅番号4桁で表した。

参考資料

- ・Djangoによる推薦システム開発チュートリアル [recsys-django \(recsyslab.github.io\)](https://recsys-django.github.io/)
- ・最長片道切符の経路一覧表 / 総合雑学 鶴帝国 (nue2004.info)
- ・JR東日本/JR西日本 旅客営業規則