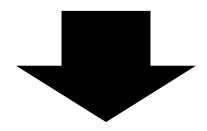
競馬予想に有効な要素の探索的調査

福島大学 経済経営学類 4年 阿部良佑

研究の背景

有意な変数の組み合わせにより回収率100%を超える競馬予想のモデル式を作り出すことは可能なのかという疑問がある。



仮説をたて、分析をする前に、探索的調査を実施することで新たな要素の発見が期待できる。

研究の背景

実際のレースにおける上位入選馬の予想コメントを分析すれば、有効な要素が見つかると考える。



競馬予想新聞には膨大な量の情報が掲載されている。その中でも出 走馬それぞれに対しての有力情報、予想コメントがある。これをTMSを 利用して分析してみたら新たな発見があると考える。

調査概要

目的

競馬予想における有効な要素の新たな発見

方法

調査日時:2016年10月22日

分析方法:テキストマイニング

(NTTデータ数理システムTMSを使用)

対象

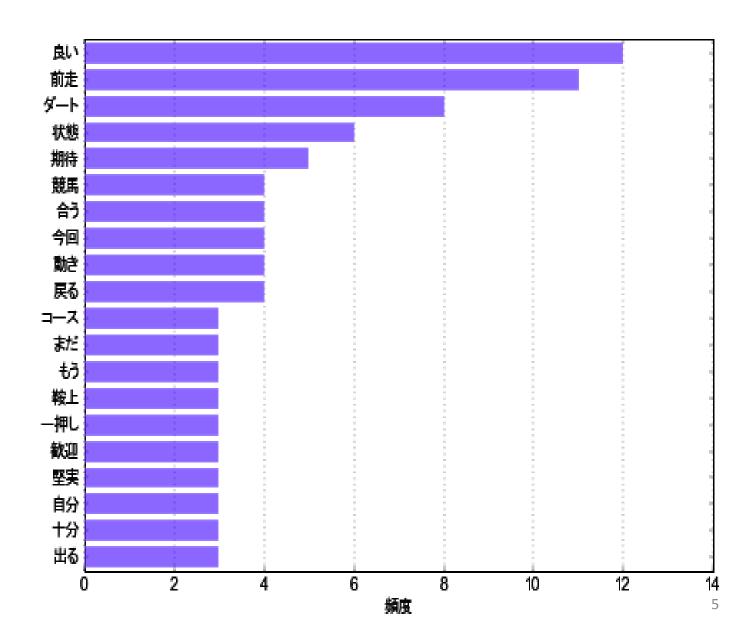
2016年10月22日実施レース(東京・京都全24レース)の1・2着馬(全48頭)の予想コメント(競馬新聞 優馬)

分析結果

分析方法:単語頻度解析

出現頻度が多い単語の中の名詞に注目し、次のスライドで紹介することば ネットワーク分析結果により、有効な予 想要因と考えられるものを黄色くマーク した。

- •前走
- ・ダート
- •状態
- ・動き
- ・コース
- •鞍上

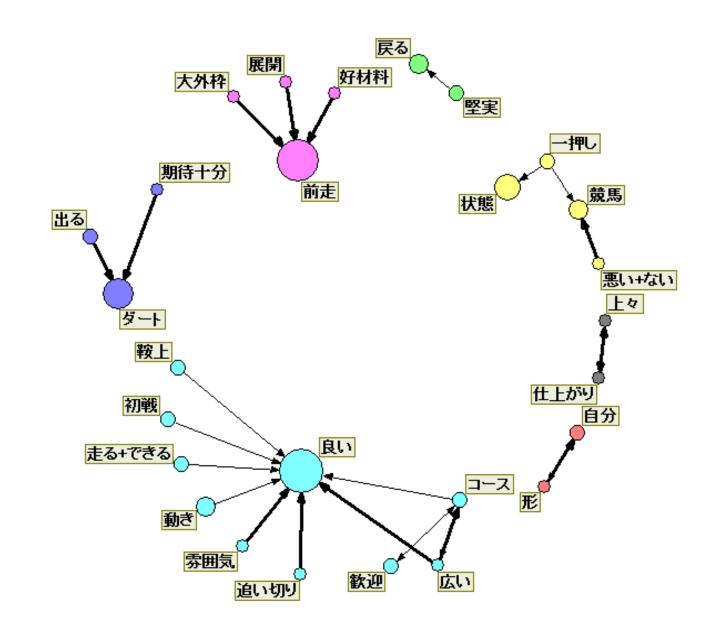


分析結果

分析方法:ことばネットワーク

プラスの意味の語句(赤丸)とつながりのあることばには競馬予想における有効な要素が含まれると考えられる。前スライドであげた6つの要因はすべてつながりがあった。

次に、要因1つ1つを原文を参照 しながら詳しく見ていく。



「前走」

テキスト

前走は大外枠で掛かった。ダートは問題ないよ。新味を求めて今回は初ダート戦。変わり身は欲しいが。

前走は最後に差を詰めた。集中して走り切れば。気性的にアテにしづらいがスンナリ行ければ食い込みも。

力をつけているのは**前走で**証明できたし、自己条件なら勝機十分。菊花章除外は残念だがここで結果を出したい。精神的にもタフになって本格化。ここなら順当にV好機。

前走は輸送後に馬房でイレ込んだので度外視できる。中間は順調だし、平常心で臨めれば勝ち負けできるはず。東京へ輸送後の状態が鍵も落ち着いていれば買い目あり。

前走の残り1Fからのキレは良かった。乗り込んできたし、馬っぷりや雰囲気は良く態勢は整っている。期待。ストライドが大きく広いコースは歓迎。連勝も十分可能。

除外で4本、多く追えたのは好材料。期待十分。**前走の**勝ち時計は同週の準OPより速い。ダート適正◎

前走は3着馬に4馬身。中1週OKで決めたいな。

状態変わらず。前走は厳しい展開も踏ん張りました。

前走は大外枠が災い。叩き2走目で改めて期待。

前走は久々が影響したね。もう少し走れていい。当舞台で菊花賞に出走のレッドエルディストの2着がある。

前走はスローで上がりの競馬になったからね。この距離は合っているし、発馬五分でスムーズな競馬が出来れば。距離延長は好材料。持ち味のしぶとさを生かせる展開なら。

<分かること>

前走の敗因+良かった点について書かれているのが大半。 前走のレベルを数値化できれば有効な要素として利用できそう。

「ダート」

テキスト

鞍上がダートを進言。良化も見込めるし楽しみ。

発送地点がダートなら前々で運べる。期待十分。

ワンペースなのでダートへ。前向きさは出たね。

前走は大外枠で掛かった。**ダートは**問題ないよ。新味を求めて今回は初ダート戦。 変わり身は欲しいが。

除外で4本、多く追えたのは好材料。期待十分。前走の勝ち時計は同週の準OPより速い。ダート適正②

反動はないし、今回もハマるかどうかだけだよ。**ダートの**短距離戦なら終いは確実に伸びてくる。一発も。

水準級の時計は出ているしダートも合うと思う。

初めてダートを試してみる。いい面が出れば。

<分かること>

ダートの適正に関しての文が多い。 ダートへの適正、また、芝への適正も同様に要素となりうる。

「状態」

テキスト

前走は輸送後に馬房でイレ込んだので度外視できる。中間は順調だし、平常心で臨めれば勝ち負けできるはず。東京へ輸送後の**状態が**鍵も落ち着いていれば買い目あり。

デビュー戦が思った以上の内容でいい瞬発力を見せてくれた。放牧明けだけどここ目標で動きも**状態も**いいよ。広いコースでより真価を発揮しそう。強敵もいるが好戦。

いつも通り直前は販路で追い切り。ここ一連のいい状態はキープしている。本格化した今ならチャンスは十分。マイルCS出走のためにもここで賞金加算したいと陣営。

上積みはないけど状態は維持。もう一押しだね。

状態変わらず。前走は厳しい展開も踏ん張りました。

ピリッとせず、最近は受け身の競馬が続いているので今回はブリンカー着用。**状態は**悪くないし、変わり身期待。もう一押しが課題も終いは堅実。自己条件に戻れば注意。

<分かること>

状態が良いというよりは平行線であることを言っている文が多い。 パドックにより情報は得られるが、人によって見方はさまざまである。 状態を数値化することは難しい。

「動き」

テキスト

キビキビしたいい動き。雰囲気良く仕上がったよ。

デビュ一戦が思った以上の内容でいい瞬発力を見せてくれた。放牧明けだけどここ目標で**動きも**状態もいいよ。広いコースでより真価を発揮しそう。強敵もいるが好戦。

ここ2週の動きが良い。血統的にも期待している。

夏場に体調を崩し少し時間を要したが、だいぶ**動きは**戻ってきた。芝の短距離戦では安定しているし好戦期待。休養前には現級で三戦連続2着と堅実。 久々でも要警戒。

く分かること>

調教の良し悪しを動きというワードを使って説明している。 状態と同様に見る人によって評価が異なるため、数値化が難しい。

「コース」

テキスト

前走の残り1Fからのキレは良かった。乗り込んできたし、馬っぷりや雰囲気は良く態勢は整っている。期待。ストライドが大きく広いコースは歓迎。連勝も十分可能。

デビュー戦が思った以上の内容でいい瞬発力を見せてくれた。放牧明けだけ どここ目標で動きも状態もいいよ。広いコースでより真価を発揮しそう。強敵も いるが好戦。

1200メートル戦の競馬に慣れてきた。直線がフラットなコースに替わるのは歓迎だし、もう一押しを期待したいな。ムキになって走る面もだいぶ改善されてきた。争覇圏内。

<分かること>

コースというのは競馬場のことを指していることが分かる。 競走馬にとってコースの得意・不得意がありそうで、有効な要素として利用で きそうだと考えられる。

「鞍上」

テキスト

鞍上がダートを進言。良化も見込めるし楽しみ。

鞍上に従順だし、反応もいい。初戦から動ける。

当日に落ち着きがあれば、もう少しやれていい。味な勝ち方をした未 勝利戦に騎乗した**鞍上に**戻り警戒。

<分かること>

鞍上=騎手のこと。

騎手と馬との相性、騎手とコースの相性などが考えられる。

馬がこれまで該当騎手とコンビを組んだ時の成績と他の騎手と組んだ時の成績から相性の良し悪しが判断できると考える。

有効な要素の1つと考えられる。

まとめ

キーワード	\rightarrow	考えられる要素
前走	\rightarrow	前走のタイム、クラス、相手関係
ダート	\rightarrow	適正、馬場
状態	\rightarrow	パドック、馬体重(増減など)
動き	\rightarrow	調教タイム、レベル
コース	\rightarrow	適正、距離、馬場
鞍上	\rightarrow	騎手成績、相性

考察と今後の課題

- •TMSによる分析の結果、競馬予想における有効な要素を見つけるヒントとなるキーワードを6つ発見することが出来た。
- キーワードをもとに、ことばネットワークや原文参照を用いて有効な要素を予測することが出来た。
- ・自分では思いもしてなかったような発見があった。探索的調査としては◎

時間の制限もあり、データ量が少なかった。今後また同じ分析をする際にはデータの量を増やすことが重要であると考える。