

情報可視化ソフトウェア Hidden によるデータ分析

ラブライブ！シリーズの歴代音楽CD売上枚数について

ラブライブ！シリーズとは

正式名『ラブライブ！ School idol project』

2010年にKADOKAWA、ランティス、サンライズによるユーザー参加型の“スクールアイドルプロジェクト”として始動。

シリーズとして『ラブライブ！』、『ラブライブ！サンシャイン！！』、『ラブライブ！虹ヶ咲学園スクールアイドル同好会』（プロジェクト開始時系列順）があり、それぞれの作品がスクールアイドルとして活動する9人の少女たちの物語を描いている。

実際に数多くの音楽CDをリリースしており、TVアニメ、アプリゲーム、ノベルや漫画なども広く展開。

担当声優によるアニメーションとのシンクロパフォーマンスも特徴の一つで、東京ドーム公演を含む数多くのライブも開催されている。

使用したデータについて

2010年8月25日から課題作成時（2019年11月22日）までに発売されたラブライブ！シリーズのCD計104枚についての情報を使用した。

※今回考えるCDは音楽CDのみとし、ラジオCDは除外した。

※他作品とのコラボCDも除外した。

データの内容

- ・ No. : CDの番号付け
- ・ Initial number : 初動売上枚数 (発売初週の売上枚数)
- ・ Cumulative number : 累計売上枚数
- ・ Highest rank : 最高順位
- ・ Number of appearances : 登場回数 (週間チャートにランクインした回数)
- ・ Annual sales : 年間総売上 [千枚] (発売された年の国内の年間CD売上枚数)

※2019年のデータはまだ出ていないため、近年の前年比を踏まえ2018年の売上枚数の93%と仮定した。

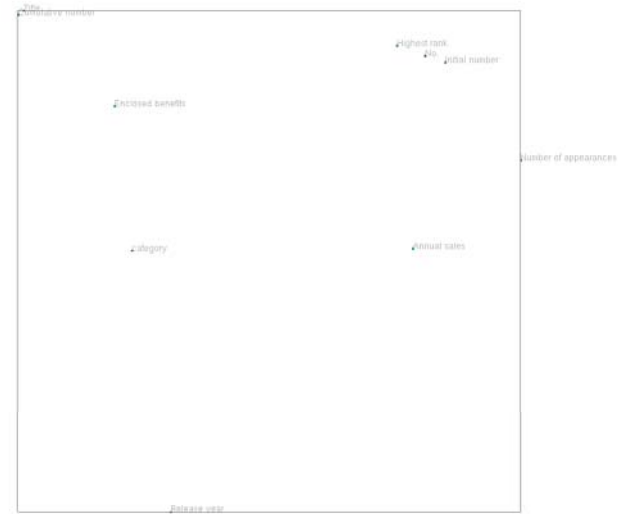
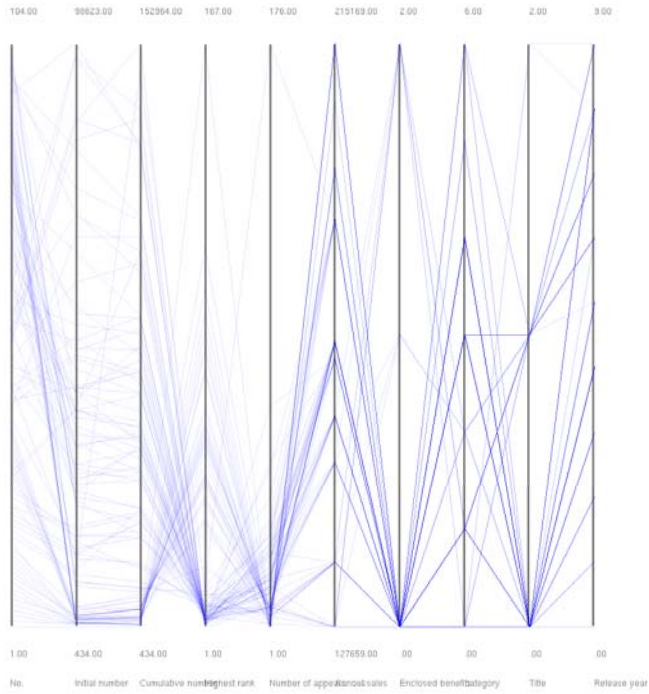
データの内容

- ・ Enclosed benefits : 封入特典
 - 0 : ファンクラブ入会用のシリアルコード
 - 1 : 大型イベントの抽選申込用シリアルコード
 - 2 : 特になし
- ・ category : カテゴリ
 - 0 : ナンバリングシングル
 - 1 : アニメ挿入歌
 - 2 : 0, 1 以外の全員曲
 - 3 : ユニット、デュオトリオ
 - 4 : ソロ
 - 5 : ベストアルバム、BOX
 - 6 : サウンドトラック

データの内容

- ・ Title：作品名（ラブライブ！シリーズ内での分類）
 - 0：ラブライブ！（ μ 's）
 - 1：ラブライブ！サンシャイン！！（Aqours）
 - 2：ラブライブ！虹ヶ咲学園スクールアイドル同好会
- ・ Release year：リリース年
 - 0：2010年～ 9：2019年

実行結果

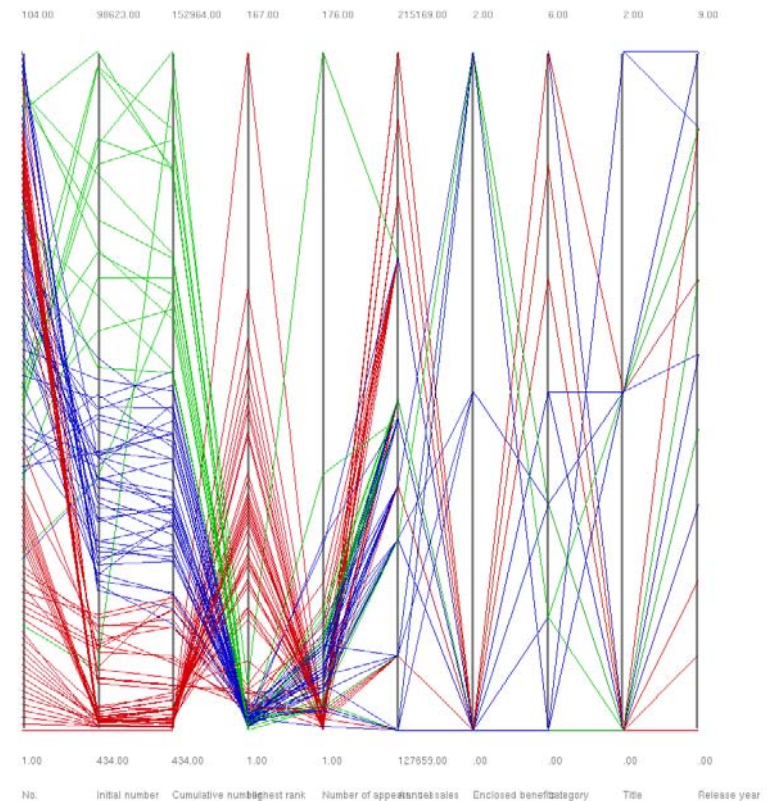


クラスタリング

Clustering=3

大まかに、売上枚数が多いものから順に緑→青→赤と配色されているように見える。

(左から2, 3本目を見るとわかりやすい。)



Culling

- ・ CD番号と累計売上枚数

初期～中期までは弱い正の相関が見られる。
シリーズ開始後から徐々に人気が高まっていたことが読み取れる。

中期以降は売上が安定しているようだが、作品によって売上の良いもの、悪いものの差がはっきりと見える。

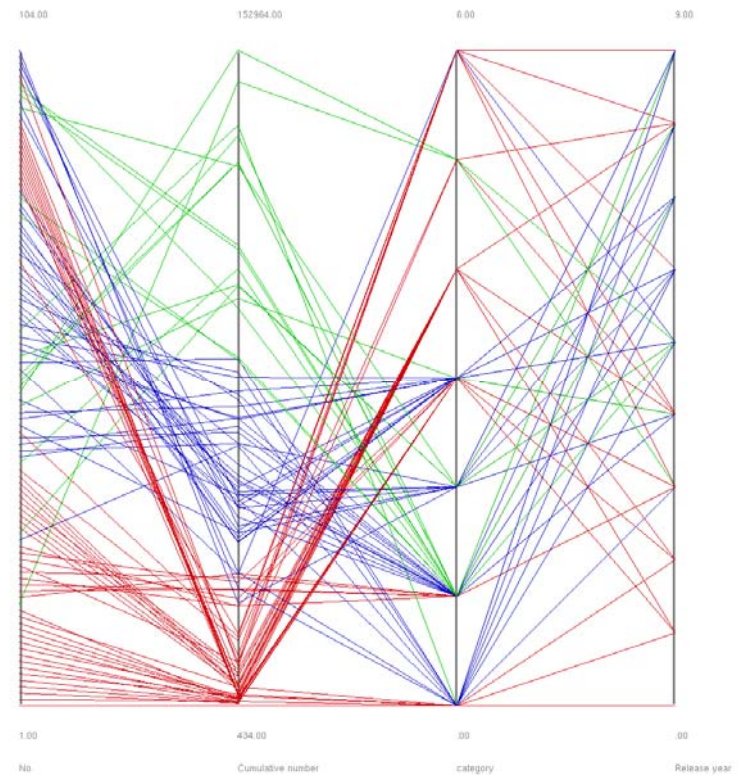
- ・ 累計売上枚数とカテゴリ

弱い負の相関が見られる。

カテゴリ0-3は売上が良く、4-6は売上があまり良くない傾向。（カテゴリ5は例外も目立つ。）

- ・ カテゴリとリリース年

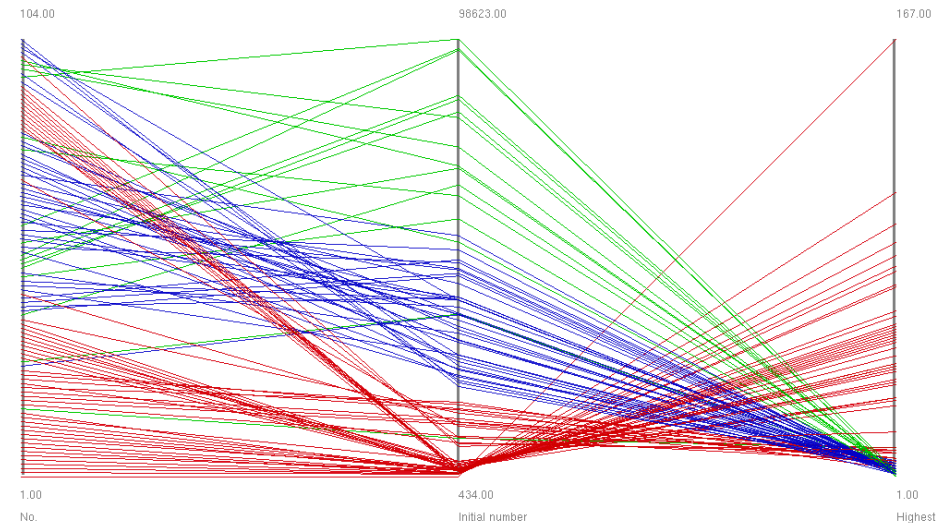
特に相関なし。どのカテゴリも長年にわたってリリースされていることがわかる。



右上のスライダーを操作 (PCP)

・ CD番号と初週売上枚数
先述の「CD番号と累計売上枚数」と同様。

補足として、CD番号が大きいかつ売上が低いものはカテゴリ4：ソロと思われる。
ソロはメンバーそれぞれのソロ歌唱曲が収録されたアルバムだが、そのアルバムをまとめたBOXも発売されているため、そちらを買う人も多いからだと予想する。（実際にソロのBOX（カテゴリ5に分類）は売上が良い。）



右上のスライダーを操作 (PCP)

- ・ 初週売上枚数と最高順位
負の相関。

初週売上枚数が多いものは当然最高順位も高く（順位の数字が小さく）なっている。

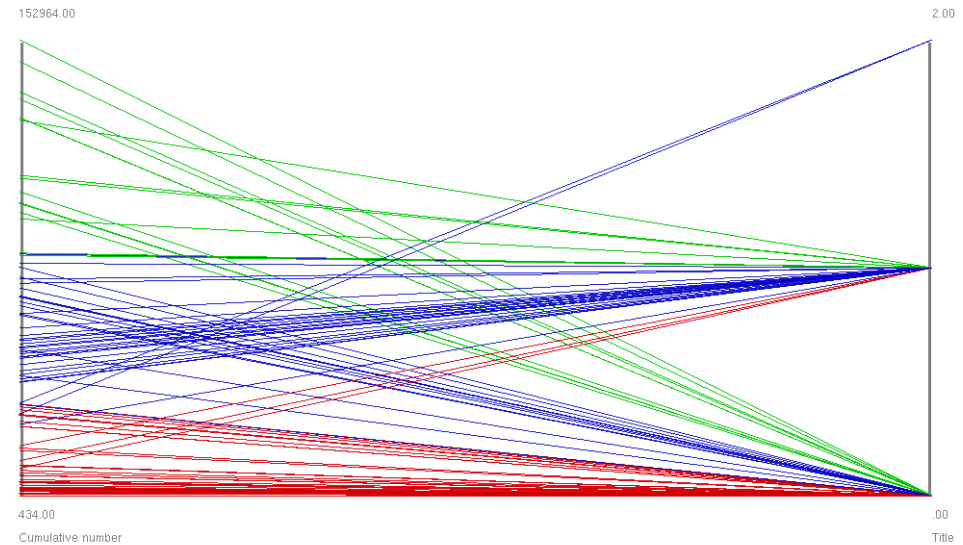
なお、売上枚数の多い緑と青は最高順位の軸の下部に集中しており、順位がかなり高いことが伺える。

右上のスライダーを操作 (PCP)

・ 累計売上枚数と作品名
綺麗に相関が表れているわけではないが、
タイトルごとに見ると関係性が見えてくる。

タイトル0は赤、青、緑と売上枚数を網羅しているが、タイトル1は青と緑が多く、
タイトル2は青のみである。

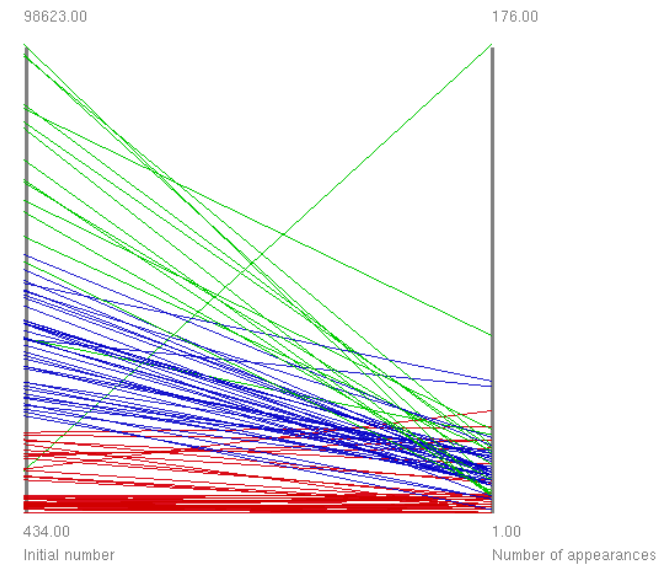
0は全く知名度がない状態でのスタートから人気作になったため。1は予めある程度の知名度があり、かつそこから人気を広げたためだと思われる。2はまだ作品数が少ないので、今後さらに成長して緑も含まれるようになることを期待する。



右上のスライダーを操作 (PCP)

- ・ 初週売上枚数と登場回数
弱い正の相関のように見える。
初週売上枚数が多い = 人気の作品はラ
ンキングへの登場回数も多くなる傾向。

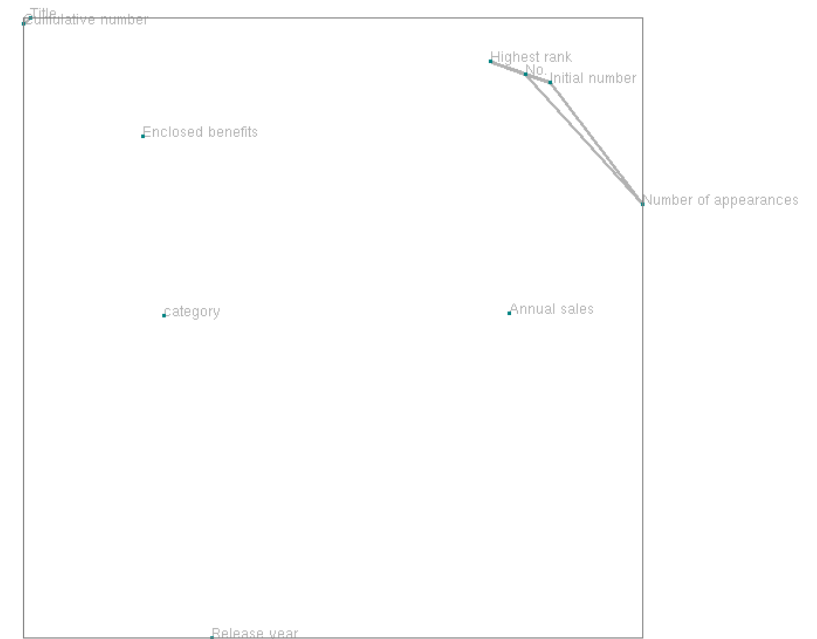
1本目立つ右肩上がりの緑の線は最初
のコンプリートBOX。初期は作品のこ
とを知らなかった人が自分が知ったタ
イミングで購入することにより、長い
スパンで売れる（登場回数が多くな
る）作品になったと予想。



右上のスライダーを操作（散布図）

「作品名-累計売上枚数」
「最高順位-CD番号-初週売上枚数
-登場回数」
上の2つの相関関係が強いことが
わかる。

累計売上枚数と初週売上枚数の点
が離れていることが一番意外に感
じる。



感想

相関関係が見られたものは大体予想通りだったのですが、相関が表れるだろうと思っていたものに確認できず意外な点がありました。

予想に反し相関が確認できなかったもの

- ・ 累計売上枚数-初週売上枚数

最も強い正の相関が表れてもおかしくないと思っていた項目です。

- ・ 年間総売上-累計売上枚数

近年配信サービスが充実しCD不況とも言われる状況で、他アーティストも含めた売上枚数と正の相関があるのではないかと思っていましたが、あまり確認できませんでした。

感想

- ・ 封入特典と初週売上枚数

封入特典 2（大型イベントの抽選申込用シリアルコード）がついている作品は売れる印象を持っていたので、正の相関を予想していたのですが確認できませんでした。

売上枚数の数字を見ると実際に売れているように見えますが、特典がなくても同じくらい売れている作品も多いことから、相関関係が表れなかったのかなと考えます。

感想

今までなんとなく感じていたことを実際にPCP、散布図上で相関関係を示していることを確認できるのが楽しかったです。

今回はデータ数を多くしたかったのでラブライブ！シリーズ全体で考えたのですが、シリーズ内に作品が3つあることにより複雑になっている印象を受けたので、それぞれ別で考えたらまた新しいものが見えてくるかもしれないなと思いました。

感想1ページ目でも少し触れましたが、近年は配信サービスが普及しているので、CD売上だけでなくそちらも考慮できたら良かったかなと思います。

参考文献

- <http://anisonsinger.blogspot.com/2013/09/school-idol-project.html>
- https://www.riaj.or.jp/f/data/annual/ar_cd.html