

「信州サーチ」の未来設計

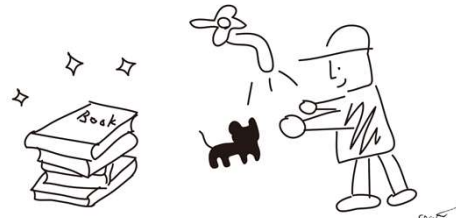
－これまで考えたこと、これからのこと－

吉本龍司（カーリル）

第4回信州・知の連携フォーラム

2020/9/28

CC-0



1

今日のテーマ「信州サーチ」

これまでに考えたこと

－これからのこと

2

自己紹介

カーリルのこと。

3

カーリル

会社概要 アクセス お問い合わせ

Mission

図書館をもっと楽しく。

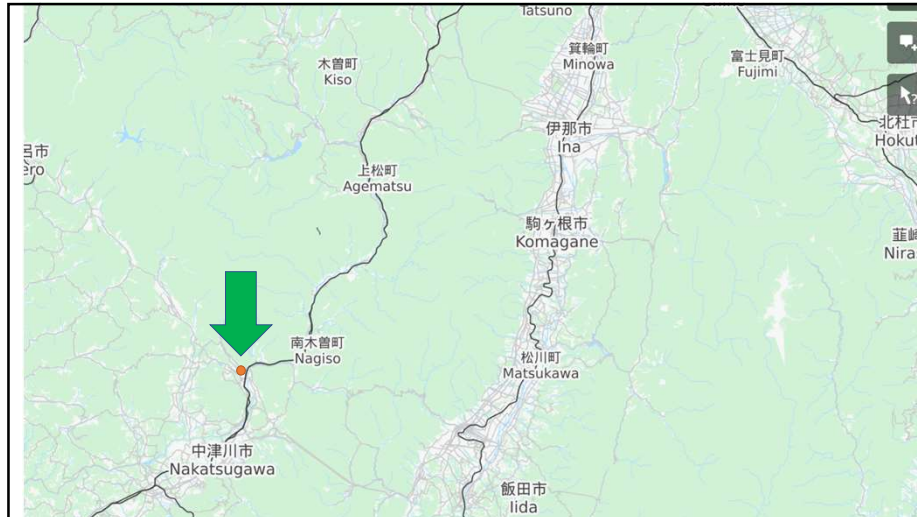
カーリルのミッションは、日本の図書館をもっと楽しくすること。それは、いまより「ちょっと楽しく」の積み重ね。そのためのアイデア、毎日考えています。



会社概要

社名	株式会社カーリル
設立日	2012年6月14日
代表者	代表取締役 吉本 龍司
本社所在地	〒509-9232 岐阜県中津川市南町1645-15
資本金	13,000,000円
電話番号	0573-67-0105
FAX	未開封了
法人番号	8300001028368
DUNS#	691760611
電気通信事業者届出番号	C-24-01680
決済口座	DropBox

4



5

これまでに考えたこと。

6

信州を検索できるようにしたい

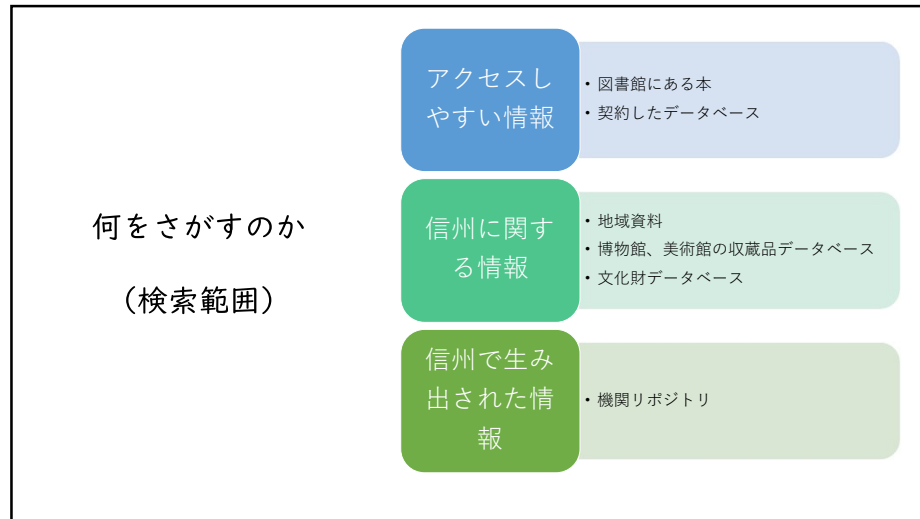
- 図書の検索としての「信州ブックサーチ」
→ 2016年にサービス開始（カーリルの検索技術を活用）
- 信州知のポータル
- 本だけじゃない検索
- 信州の文化、知識を検索する??

7

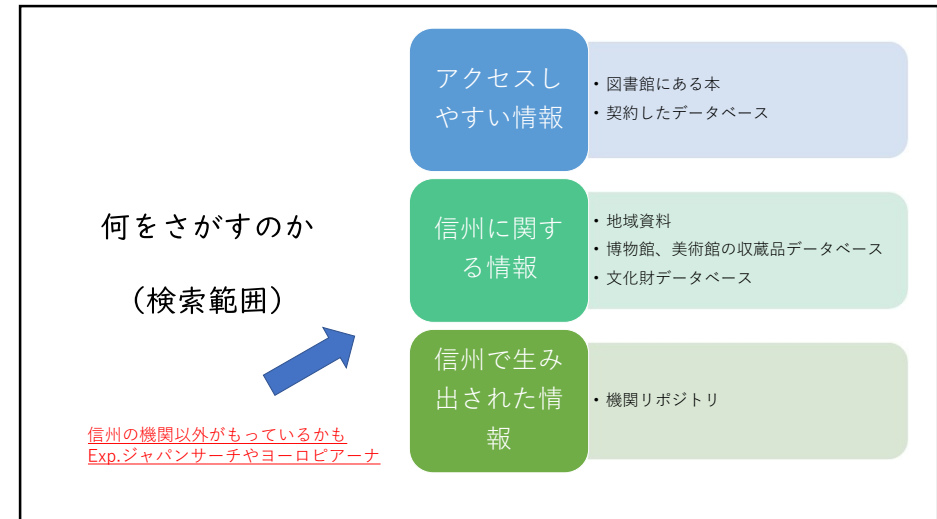
何がしたいのか

- 情報（知識）がある さがせない = あることを知らない
- あることがわかる - 図書館のWeb-OPAC/収蔵品検索
(コンテンツそのものの検索)
- 簡単にあることがわかる - 横断検索/総合目録
- アクセスできる - 借りられる。見に行ける。
- 簡単にアクセスできる - PDF、IIIF、デジタルアーカイブ
- 再生産できる - 自由なライセンス

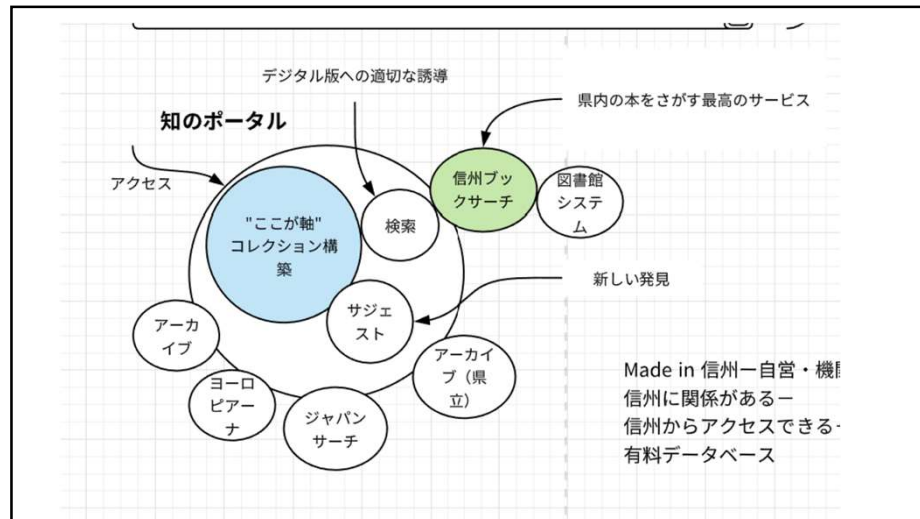
8



9



10



11

検索するために、
塊 (コレクション) をつくる

12

検索技術の動向

Google誕生から22年



1998年9月27日、インターネット検索サイトの「Google」が誕生しました：今日は何の日？
<https://japanese.engadget.com/today-203006427.html>

13

14

集中型と統合型

- 検索するためには、集めなければならない
集めるためにはコストがかかる
- 検索サービスをひとつに統合したい—横断検索
おそい、安定して動作しない、同じデータが重複する
- カーリルでは、これらの議論を現実的手法で解決
(少なくとも図書館の分野では…)

ワンボックス時代はとっくに終わってる

- いわゆるGoogleワンボックスではない
地図の検索、図書の検索、レシピの検索
日々、たくさんの検索を使っている
- 目的やニーズに合わせたスコアリング — 検索は恣意的
 - 売れそうな本を上位に
 - 役に立ちそうな本を上位に
 - 信頼できる情報を上位に
 - 満足度の高いレシピを上位に
- 違った目的をもった情報を集めてもなかなかうまく機能しない

15

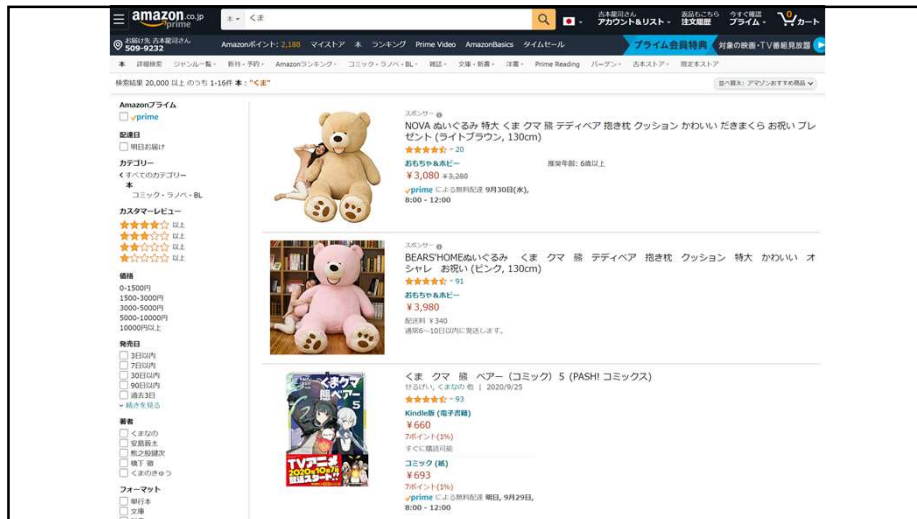
16



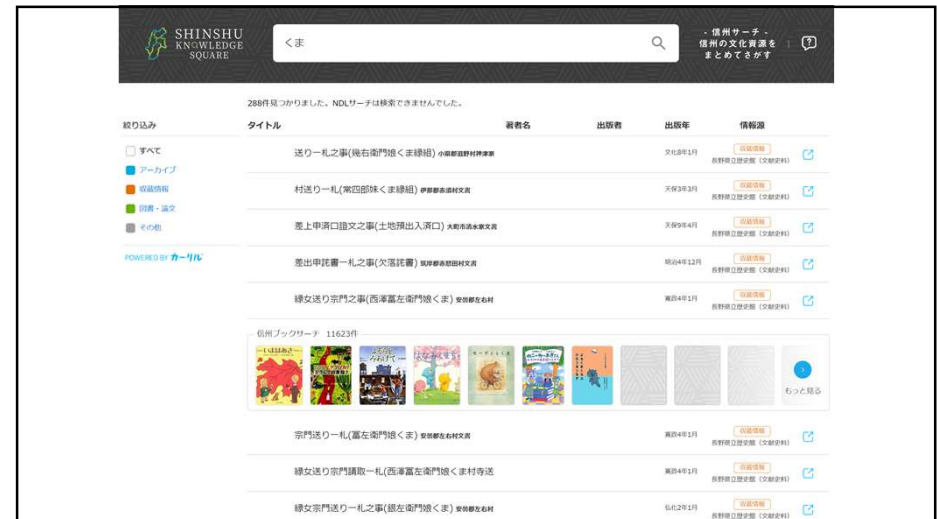
17



18



19



20

検索の民主化

- かつて検索は極めて高コスト
- あいまい検索、日本語形態素解析、転置インデックス
- 多くの基礎技術が共有されるようになった
- 数兆件規模の検索であっても、オープンソースで運用できる
- だったらもっと自由にできるはず
- 見直される横断検索に関する技術 (metasearch-engine)



Exp. 検索エンジンの横断検索

複数の検索エンジンを統合的に検索できる

=誰が何を消しているのかわかる

これからのこと。

21

22

どんなサービスにしていくか

- もちろん、カーリルも積極的に関わっていきたい
- 長期的なミッション
- 現実的な取り組み

何が検索できるべきなのか

- 今の技術やシステムでできることにこだわらない
- そのためにどのような技術が必要か
- 課題は何か

23

24

連携する機関にとってのメリット

- カーリルは、全国7300館以上の図書館と連携
- 最初は… 仕事が増えて困るとの声も
- 館内の検索端末で、ほかの図書館の本も探せる！
そのままリクエストもできますよ！
- 信州サーチとつながったらどんなメリットがある？

25

無断で使われることを増やす

- 博物館職員が文化財情報の利用を制限する前に考えておくべきリスク
- 公開して、検索できるようにしておくだけ
- 本当に許諾はいるか？

26



高校生のときに作ったウェブサイト

27

坂川鉄道	
現況	廃止
起終点	起点：新坂下駅 終点：丸野駅
駅数	6駅
開業	1926年12月12日
廃止	1944年12月1日
所有者	坂川鉄道
使用車両	車両の節を参照
路線総延長	10.5 km (6.5 mi)
軌間	762 mm (2 ft 6 in)
電化	全線非電化

28

ウェブサイトに掲載することは 出版と同じではないか

- だとしたら図書館は当然に探せるようにする必要があるし
- 利用についていちいち断る必要もない
- 社会的合意の形成、MLA機関が一步先へ
柔軟なライセンスの適用 etc クリエイティブコモンズ
“止める権利のないものを止めない”

29

翻訳技術の進歩

- 信州に関する情報は日本だけにあるわけではない
- もう僕たちは、お互いに違う言語環境でも、
自由に知識を共有できる
- DeepL

30

(勝手に)
ミッションを考える

31

検索のニーズをひろげる

32

新しい知識を生み出す

33

コラボレーションのスピードを加速する

34

カールルのロゴ
図書館をもっと楽しく

最近の記事

- 図書館協会連合会2020オンラインに出展します
2020年9月16日
- 一部図書館でセキュリティエラーが発生する現象について
2020年9月7日
- カールルの新しいフライヤー&レターバックプロジェクト
2020年6月25日

すべての記事を見る

COVID-19：学校向け蔵書検索サービスの無償提供について

【URLに基づく自動制限で職場での情報を見られない方へ】
「FILTERT」などの製品群は検索ソフトウェアの利用が制限されている非人道的な職場環境など、情報へのアクセスが制限されたユーザー向けのページを提供しています。このページをスマートフォンなどでご覧になりたいという方で、職場からこのページにアクセスできない場合は、以下のURLへのアクセスを試してください。
<https://call.jp/unfiltered/megima.html>

学校図書館などを対象にインターネットからの蔵書検索と、申し込みを受け付ける簡易的なシステムを無償で提供します。これにより、蔵書検索システムが整備されていない場合や、早急に整備することが難しい場合でも簡易的なウェブサービスを立ち上げることができます。

蔵書データのデータベース
ISBNなどのCSV
連携する図書館蔵書など

蔵書検索サービス

Googleフォームなどで予約受付

35

あたりまえのインフラとして

36