



オープンデータの意義

オープンデータリーダ育成研修(ベース資料)

山形 巧哉
Takuya Yamagata

北海道森町役場総務課情報管理係
ハウモリ
行政アーティスト
総務省地域情報化アドバイザー

この資料は クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際 ライセンスの下に提供されています。

オープンデータの話をする前に

みなさんの常識はどんな常識ですか？

- Aの場合はBである。
- Cの場合はAではない。
- Dの場合はやる意味がない。


その常識本当にあってますか？



ヒントはこれ



**私たちはとにかく古い
例えるなら**

A modern office environment with wooden desks, computer monitors, and various office supplies. A large, stylized Japanese woodblock print is overlaid on the scene, depicting three figures in traditional attire. The central figure is a man in a brown robe and black hat, looking down. To his left is another man in a yellow robe and black hat, looking to the side. To his right is a third man in a blue robe and black hat, looking forward. The text is centered over the image.

**私たちの常識は今の非常識に
考え方を変えていこう**

it is not likely
earn. Therefore
the key results
standards as the sine
have emphasized
on a daily or even
ment, persistence,
me meaningful level

monplace—to assess
ed they learn without
and satisfaction. The
at when the test scores
intended that they learn,
he result is that teachers
of such scores, unless the
alignment.

y, the most commonly held
students do not learn what
assess the aptitudes required
on is that students fail to learn
they are not compliant with the
what I tell you to do, you will
rd, though less widely used, ex-
e aptitude to learn what it is ex-
ough energy in doing what the
ings the teacher wants them to do
e intended learning results. (How
learning how to diagram sentences
sentences did not teach us how to

atic though its inclinations are, gives
itude argument than schools in many
ck and Hall make so clear, this mode of
ects on the organization of schools and
s to engage demanding course work, be-
d to low expectations do not try to break
like their teachers and parents, accept the
tude is what matters most, and they have
hat capacity.”¹ Such a view makes teaching

森町の 現状

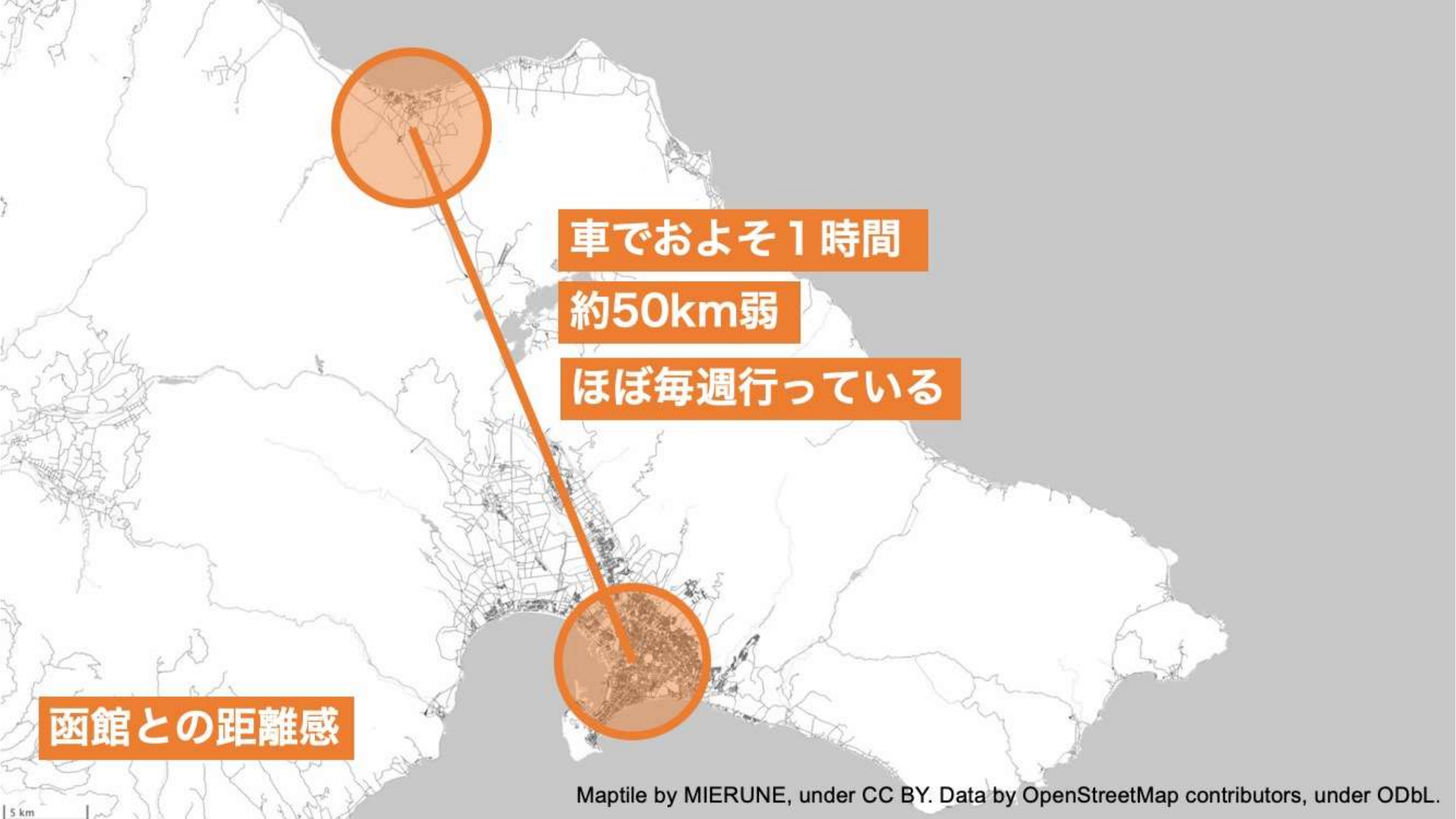
Another education
scribed in a study by
makes some schools e
ies are most revealing
what they call *school*
pacity consists of fi
skills, and dispositi
gram coherence;
leadership. The re
is revealing.

The knowled
dividuals is over
individual clas
ever, make the
ganization m
professional
of small team
must also fo
communities

Individu
munities is
that comb
is, there
(2000, p
grams fo
on clear
Program
An
tent to
impr
teria

町を愛していても 生活は函館へ依存

何を	何処で
食材・日用品	町内・函館
衣類	函館
家電	函館
家具	函館
書籍	函館
デート	函館
外食	函館・町内
病院	町内・函館



車でおよそ1時間

約50km弱

ほぼ毎週行っている

函館との距離感

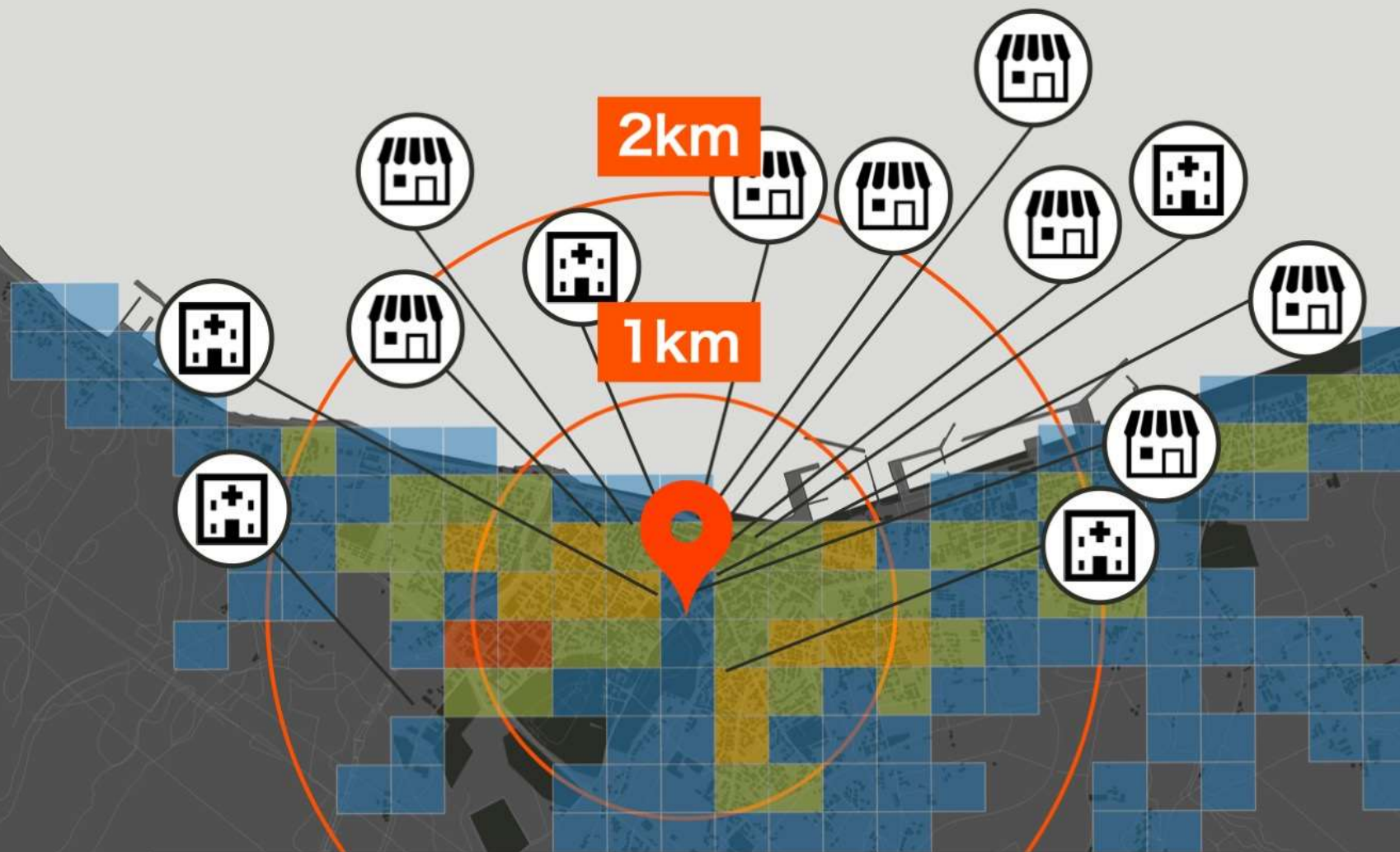


町内の移動はどうか

車でおよそ1時間

約50km弱

函館との距離感



役場を中心とした徒歩圏(2km)に
生活基盤（住宅・商店・病院）が集中
一見するとコンパクトシティ

歩く場所



TOKYO



MORI

道民、
歩くわけない



当然、北海道は車社会です



森町では1人1.13台所有

※H28森町統計書より算出

**しかし
車を持っていない
人たちはどうか**



郊外から中心部へ公共交通機関を利用した移動時間



濁川地区
バス8時間1本

砂原地区
バス3時間1本

濁川地区
バス8時間1本

駒ヶ岳地区
バス3時間1本

時間距離ならハワイに行ける!



でも、絶対に車が無いと本当に不便か？

森町の 現状 (若者)

it is not likely
earn. Therefore
the key results
standards as the sine
have emphasized
on a daily or even
ement, persistence,
me meaningful level

monplace—to assess
ed they learn without
and satisfaction. The
at when the test scores
intended that they learn,
he result is that teachers
of such scores, unless the
alignment.

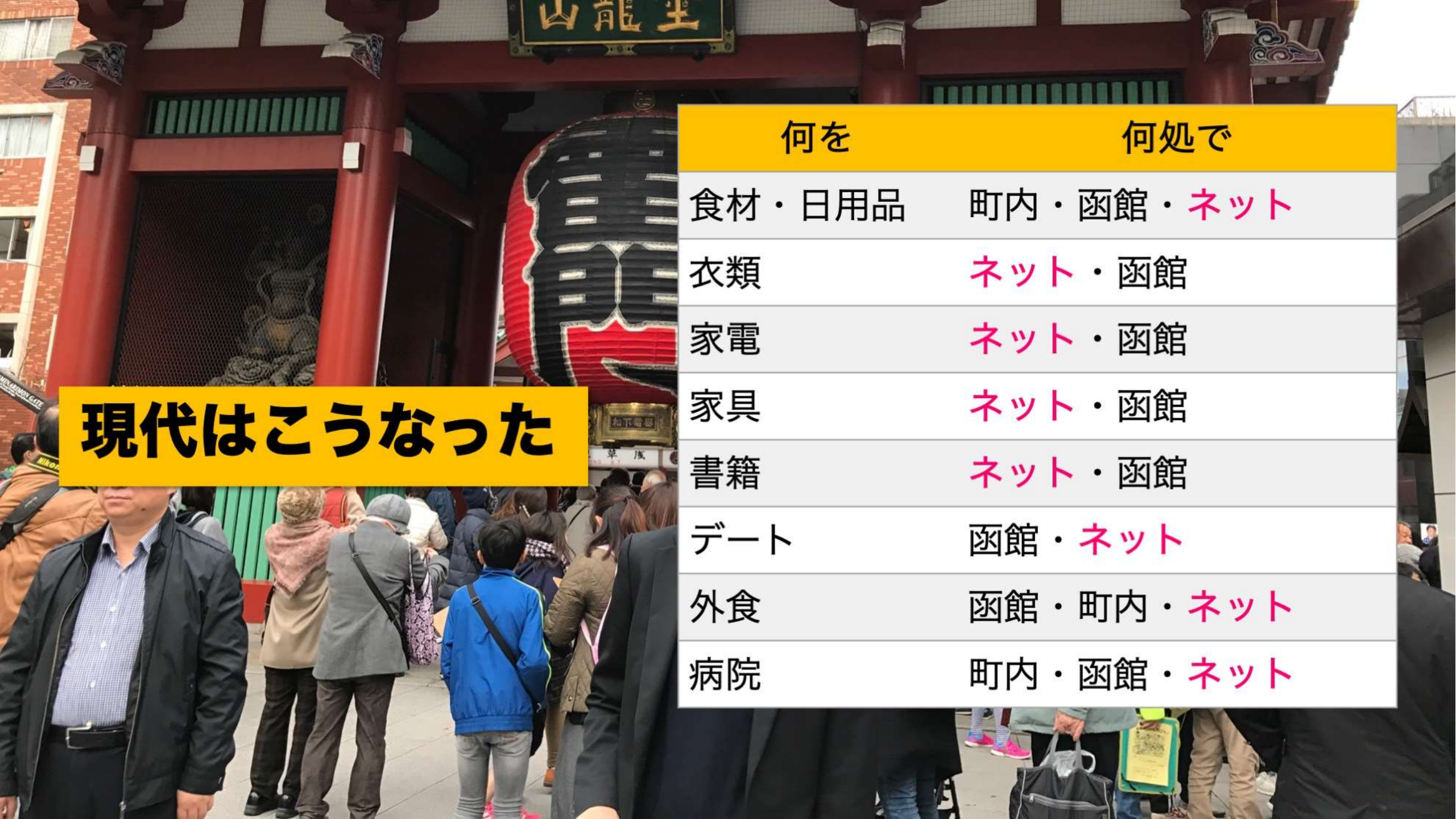
y, the most commonly held
students do not learn what
assess the aptitudes required
on is that students fail to learn
they are not compliant with the
what I tell you to do, you will
rd, though less widely used, ex-
e aptitude to learn what it is ex-
ough energy in doing what the
ings the teacher wants them to do
e intended learning results. (How
learning how to diagram sentences
sentences did not teach us how to

atic though its inclinations are, gives
titude argument than schools in many
ck and Hall make so clear, this mode of
ects on the organization of schools and
s to engage demanding course work, be-
d to low expectations do not try to break
like their teachers and parents, accept the
titude is what matters most, and they have
hat capacity.”¹ Such a view makes teaching

Another education
scribed in a study by
makes some schools e
ies are most revealing
what they call *school*
pacity consists of fi
skills, and dispositi
gram coherence;
leadership. The re
is revealing.

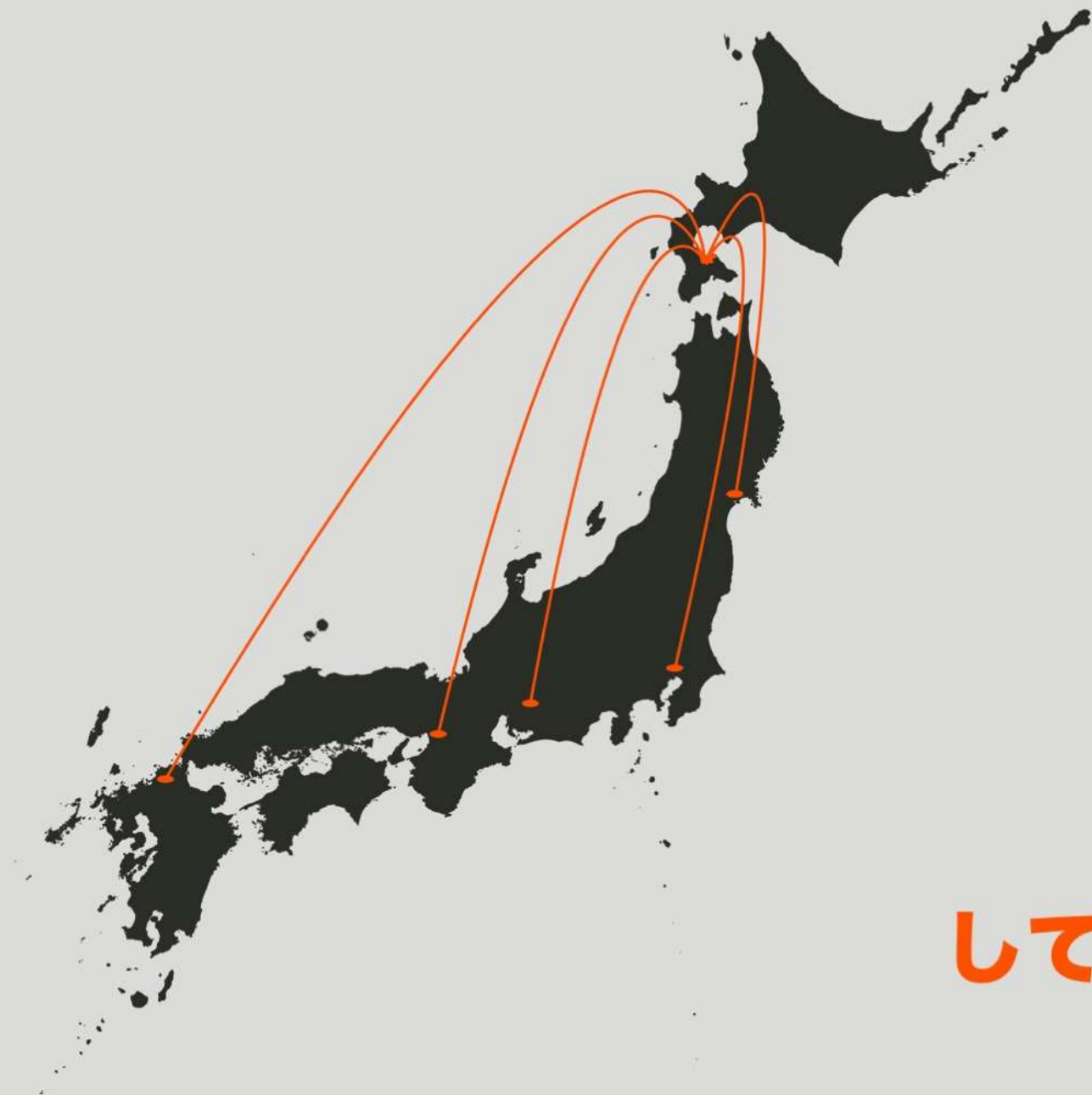
The knowled
dividuals is over
individual clas
ever, make the
ganization m
professional
of small team
must also fo
communities

Individu
munities is
that comb
is, there
(2000, p
grams fo
on clear
Program
An
tent to
impr
teria



現代はこうなった

何を	何処で
食材・日用品	町内・函館・ネット
衣類	ネット・函館
家電	ネット・函館
家具	ネット・函館
書籍	ネット・函館
デート	函館・ネット
外食	函館・町内・ネット
病院	町内・函館・ネット



**ネットで
全国を瞬間移動
しているということ**



インターネット
僕にはこう見えます

ネットで
全国を瞬間移動
しているということ





しかしこの道路アスファルトじゃない

データで出来ている



これからの社会
データは道路になる

だが、乙んな
道路はイヤだ!!



商売人お断りって道路

A photograph of a narrow dirt path winding through a dense forest. The trees are tall and have thick, gnarled trunks, with their branches reaching over the path. Sunlight filters through the green leaves of the canopy, creating a dappled light effect on the path and the forest floor. The overall atmosphere is serene and somewhat mysterious.

やけに混沌とした道路



有料道路しかない



一見キレイだけど生きの悪い道路



そもそも通っていいのかわからない道路



というか道がない

**やはり道路は
なんの条件もなく
誰でも使えないと
社会の発展は無い**

**何を作るときも
先に道を作り
その後に建物が建つ**

やっぱり道が大事



この道路を作る**素材**が
『**自治体オープンデータ**』
などだが



**それなんなんだ？
公開する理由は!!
仕事が増える!!
悪用される!!
意味がわからん!!**


これが現状です

A digital globe with a network overlay, set against a background of streaking light rays in blue and yellow. The globe is composed of a grid of white dots connected by thin lines, with some dots glowing in green and blue. The background features a radial pattern of light streaks emanating from the center, creating a sense of depth and motion.

しかし、世界は今
デジタルトランスフォーメーション
しようとしてる

これにはデータ道路が必要



A white van is parked on a gravel road. The van has a black stripe with the word "SQUAD" on its side. The background shows a flat landscape under a blue sky with white clouds.

**素材（データ）は
集まってこそ意味がある
素材が出揃ってないと
穴だらけ**

行政にはインフラを作る義務がある
みんなで「道」をつくる



改めて OD (道路の素材)

it is not likely
earn. Therefore
the key results
standards as the sine
have emphasized
on a daily or even
ement, persistence,
me meaningful level

nonplace—to assess
ed they learn without
and satisfaction. The
at when the test scores
intended that they learn,
he result is that teachers
of such scores, unless the
alignment.

y, the most commonly held
students do not learn what
assess the aptitudes required
is that students fail to learn
on is that students compliant with the
they are not compliant with the
what I tell you to do, you will
rd, though less widely used, ex-
e aptitude to learn what it is ex-
ough energy in doing what the
ings the teacher wants them to do
e intended learning results. (How
learning how to diagram sentences
sentences did not teach us how to

atic though its inclinations are, gives
itude argument than schools in many
ck and Hall make so clear, this mode of
ects on the organization of schools and
s to engage demanding course work, be-
d to low expectations do not try to break
like their teachers and parents, accept the
tude is what matters most, and they have
hat capacity.”¹ Such a view makes teaching

Another education
scribed in a study by
makes some schools e
ies are most revealing
what they call *school*
pacity consists of fi
skills, and dispositi
gram coherence;
leadership. The ro
is revealing.

The knowled
dividuals is obvi
individual clas
ever, make the
ganization in
professional o
of small team
must also fo
communities

Individu
munities is
that comb
is, there r
(2000, p
grams fo
on clear
Program
An
tent to
impr
teria

まずデータとは

**xlsx・docx・pptx・jtd
psd・ai・pdf・csvなどなど**

いわゆるデータです。

次にオープンとは

開かれた、解放された

ということです。

これを一緒に合わせると

- **利用でき、アクセスできる**
- **再利用と再配布ができる**
- **誰でも使える**

という、データの事

日本の行政機関ではさらに詳細に定義

- 営利目的、非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの
- 機械判読に適したもの
- 無償で利用できるもの

以上をオープンデータとして定義しています



**まあでも
そもそもなんでそんな
オープンデータって
この頃いわれているのか**

A graphic illustration for the G8 Summit. In the center is a globe showing the Americas. Surrounding the globe are the flags of the G8 member states: Canada, the United States, Japan, the United Kingdom, Germany, France, Italy, and Russia. The flags are arranged in a circular pattern, each on a small stand. The background is a solid blue color.

**G8サミット(2013ロッキン・アーン)で
「オープンデータ憲章」が国際公約として合意**

※なんか国際的にも道路作るうって話みたい

ここで5つの原則が決められました

5つの原則

1. 原則としてのオープンデータ

- データによっては、公表出来ないという合理的な理由があることを認識しつつ、この憲章で示されているように、政府のデータすべてが、原則として公表されるという期待を醸成する。

2. 質と量

- 時宜を得た、包括的且つ正確な質の高いオープンデータを公表する。
- データの情報は、多言語に訳される必要はないが、平易且つ明確な言語で記述されることを確保する。
- データが、強みや弱みや分析の限界など、その特性がわかるように説明されることを確保する。
- 可能な限り早急に公表する。

5つの原則

3. すべての者が利用できる

- ・ 幅広い用途のために、誰もが入手可能なオープンな形式でデータを公表する。
- ・ 可能な限り多くのデータを公表する。

4. ガバナンス改善のためのデータの公表

- ・ オープンデータの恩恵を世界中の誰もが享受出来るように、技術的専門性や経験を共有する。
- ・ データの収集、基準及び公表プロセスに関して透明性を確保する。

5. イノベーションのためのデータの公表

- ・ オープンデータ・リテラシーを高め、オープンデータに携わる人々を育成する。
- ・ 将来世代のデータイノベーターの能力を強化する。

要するに

- 行政の透明性・信頼性の向上
- 官民協働による公共サービス(防災、減災を含む。)の実現
- 経済の活性化、新事業の創出

以上のような効果を期待されている

日本でも法整備が進んでる

官民データ活用推進基本法第11条第一項

国及び地方公共団体は、自らが保有する官民データについて、個人及び法人の権利利益、国の安全等が害されることのないようにしつつ、国民がインターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて容易に利用できるよう、必要な措置を講ずるものとする。

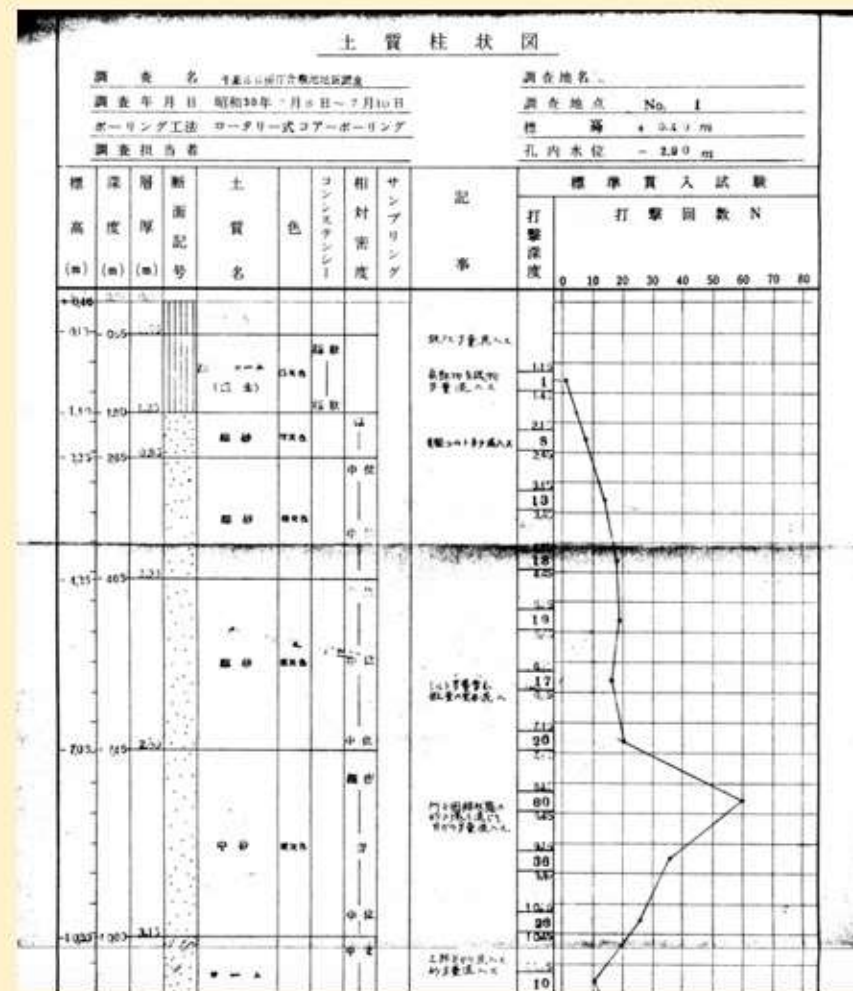
ネットワークを通じて容易にデータを使えるようにする=オープンデータ
これにより自治体はオープンデータに取り組むことが義務付けられました

**例えば
誰でも自由に使える
データがあれば**



- 千葉市では、ボーリングデータを公開することにより、近隣での新規の採掘が削減可能となり、費用及び調査時間の削減が見込まれています。
- さらには建物等毎に保存されていたデータを公開することで地域全体の地質構造が一覧できるようになり、防災や保険といった他分野への利活用も期待されています。

出典：千葉市本庁舎のボーリングデータ、
http://www.city.chiba.jp/toshi/kenchiku/kanri/document/s/b_ch_honchosha.pdf



別にオープンじゃなくても
もいいじゃない・・・



ホームページに公開だけで
いいじゃない・・・



オープンとパブリッシュ

公開と公表の違いがあります

OPEN

開かれた,開放された

PUBLISH

公にする,公表 **【報道】** する,周知させる

引用：小学館ランダムハウス英和大辞典

ホームページは “パブリッシュ” であって
“オープン” ではない

オープンとパブリッシュ

ネットに上がってるこの写真とか使いたいなあ

OPEN

連絡しなくても自由に使ってもいいよ。条件もほとんど無い。



PUBLISH

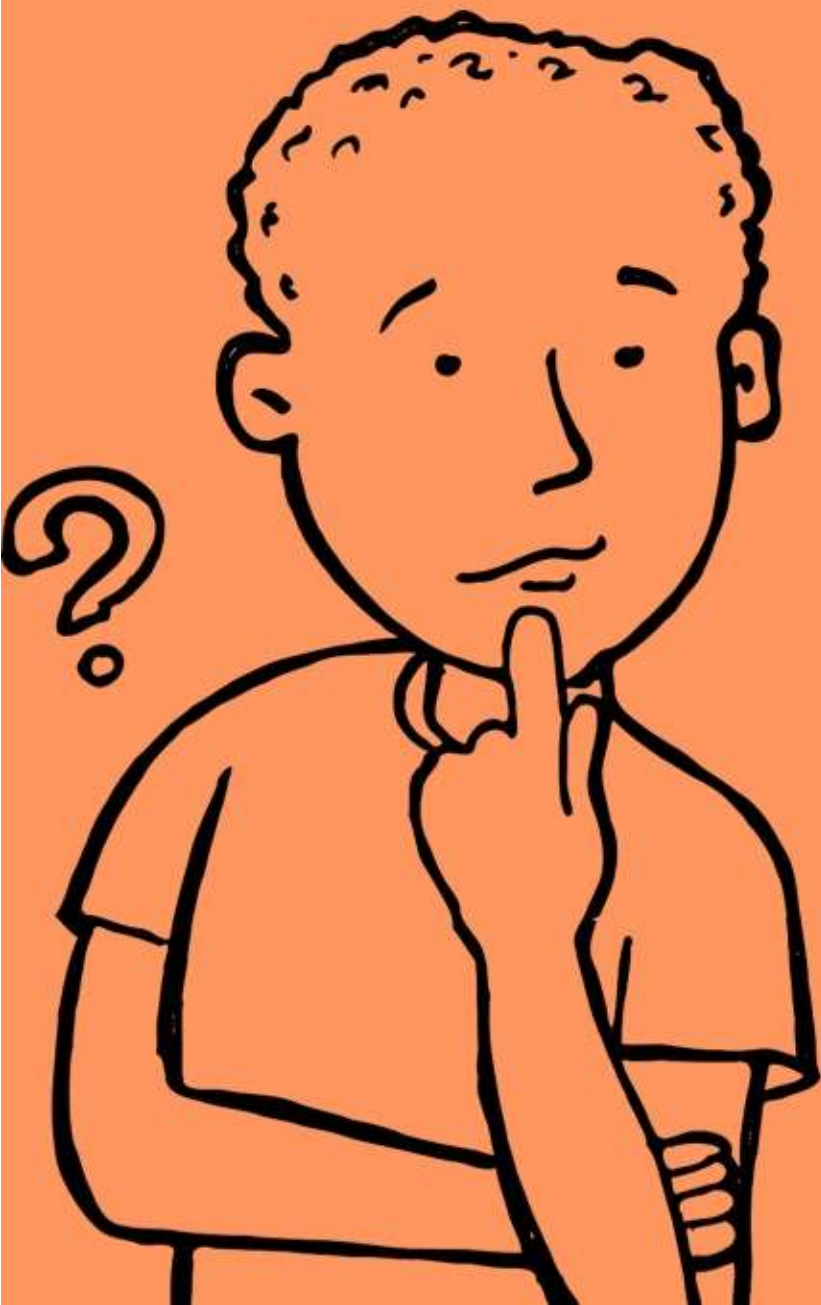
無断で使っちゃだめ。必ず連絡。もしくはいろんな条件がある。

制限をつけないで「開放」することがオープンであるということ

いらすとや



**オープンとはいき切れないうが
条件をしっかりと明記して使いやすい**



でもだれか利用規約読んだ？



スポンサードリンク

広告
医療用ロボット業界の
未来を担う企業
TOP5

10年後ならこの会社

技術力だけでは通用
しない時代の救世主と
なるか？医療用ロボット
業界の5社をチェック！



イラストを検索



検索の仕方については「検索のコツ」を
ご覧ください。

検索のコツ



ホーム ご利用について よくあるご質問 お問い合わせ リクエスト

ご利用について



ご利用規定

当サイトで配布している素材は規約の範囲内であれば、個人、法人、商用、非商用問わず無料でご利用頂けます。「よくあるご質問」に詳しく記載しておりますのでご利用の前に一度ご確認ください。

当サイトのイラストは以下の場合、ご利用をお断りします。

- 公序良俗に反する目的での利用
- 素材のイメージを損なうような利用
- 素材自体をコンテンツ・商品として再配布・販売
(LINEクリエイターズスタンプ等も含みます)
- その他著作者が不適切と判断した場合

以下の場合、有償にて対応させていただきます。メニューの「[お問い合わせ](#)」からご連絡下さい。

- 素材を21点以上使った商用デザイン
- 素材の高解像度データの作成 ([高解像度イラストのサンプル](#))

著作権

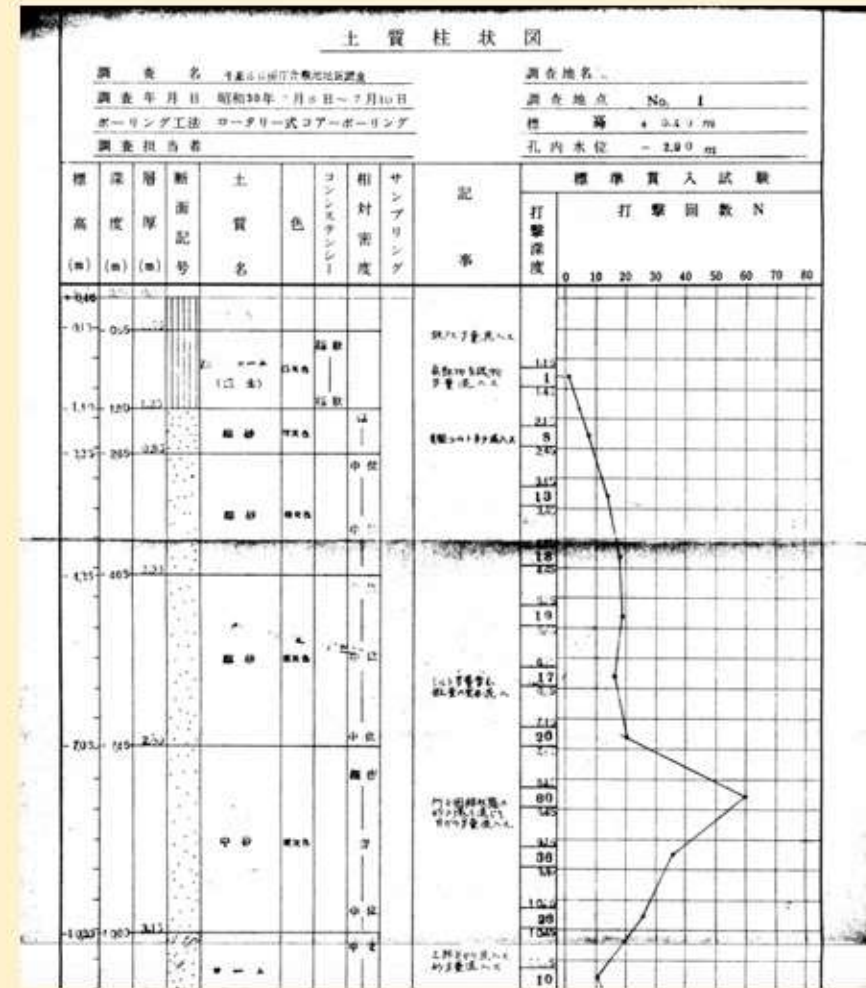
当サイトの素材は無料でお使い頂けますが、著作権は私どもに帰属しております。引用の際は必ず「いらすとや」の著作権を明記してください。

引用：いらすとや <https://www.irasutoya.com>

**いらすとかや=大丈夫
というくちコミのみ**

行政の情報もこうでなくっちゃ

このデータも
オープンでなければ・・・

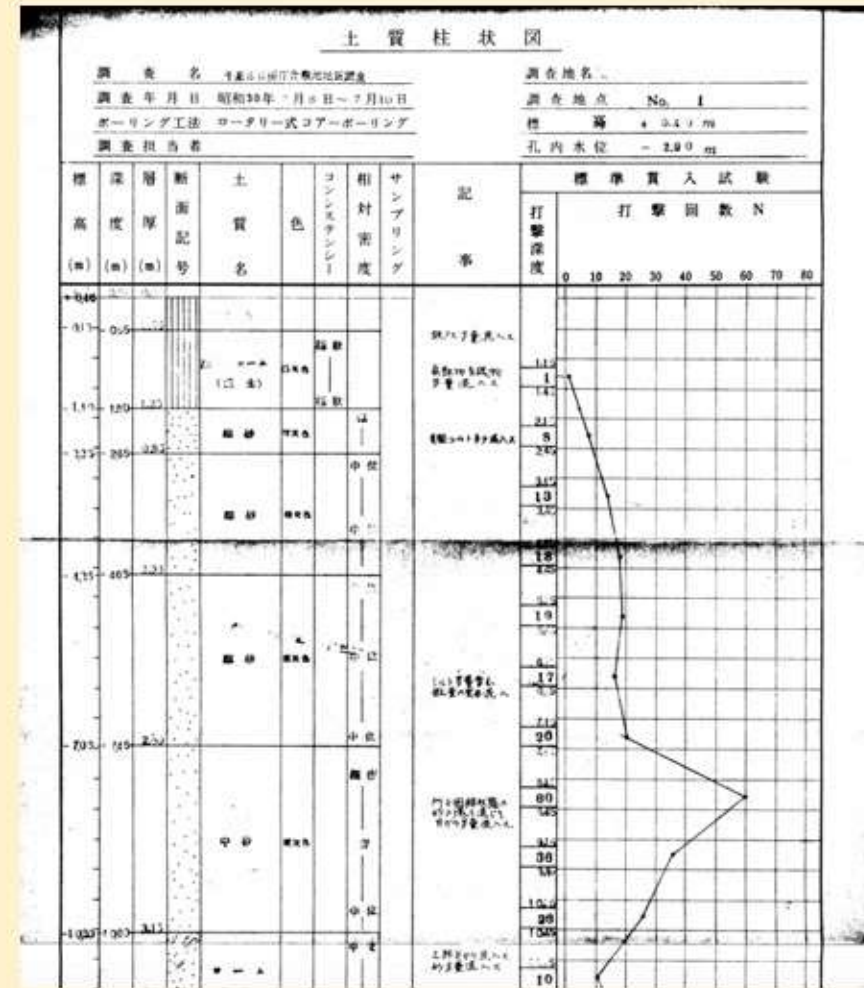


の市のホームページのホ
ホゲのページの次のペー
にある、ホニャララとい
にクセルファイルとワート
ファイルの中の、この部
とこの部分の利用許



#役所ってメンドクセ

申請する方も、対応する方もみんなめんどくさい。
 なので、そもそも使ってもいいものは使っても良いよとお知らせして出してあげようぜって話



ちなみに

役所はこういう

「めんどうな」

申請を

「しなければならない所」

だと考えているならば

完全にその対応の

人件費無駄

にしています

わざわざ無駄を作る必要はない

データが
出た後は
どうなる？

it is not likely
earn. Therefore
the key results
standards as the sine
have emphasized
on a daily or even
ement, persistence,
me meaningful level

monplace—to assess
ed they learn without
and satisfaction. The
at when the test scores
intended that they learn,
he result is that teachers
of such scores, unless the
alignment.

y, the most commonly held
students do not learn what
assess the aptitudes required
on is that students fail to learn
they are not compliant with the
what I tell you to do, you will
rd, though less widely used, ex-
e aptitude to learn what it is ex-
ough energy in doing what the
ings the teacher wants them to do
e intended learning results. (How
learning how to diagram sentences
sentences did not teach us how to

atic though its inclinations are, gives
titude argument than schools in many
ck and Hall make so clear, this mode of
ects on the organization of schools and
s to engage demanding course work, be-
d to low expectations do not try to break
like their teachers and parents, accept the
titude is what matters most, and they have
hat capacity.”¹ Such a view makes teaching

Another education
scribed in a study by
makes some schools e
ies are most revealing
what they call *school*
pacity consists of fi
skills, and dispositi
gram coherence;
leadership. The re
is revealing.

The knowled
dividuals is over
individual clas
ever, make the
ganization m
professional
of small team
must also fo
communities

Individu
munities is
that comb
is, there
(2000, p
grams fo
on clear
Program

Am
tent to
impr
teria

データが出てきて道路ができれば
建物が建ち始めます





ん？建物？



**人々のニーズはますます多様化し
その全てを行政が担うことは難しくなる
この為、基盤を元に様々なサービスが出る**



基盤＝道路
サービス＝建物



**それなんなんだ？
公開する理由は!!
仕事が増える!!
悪用される!!
意味がわからん!!**



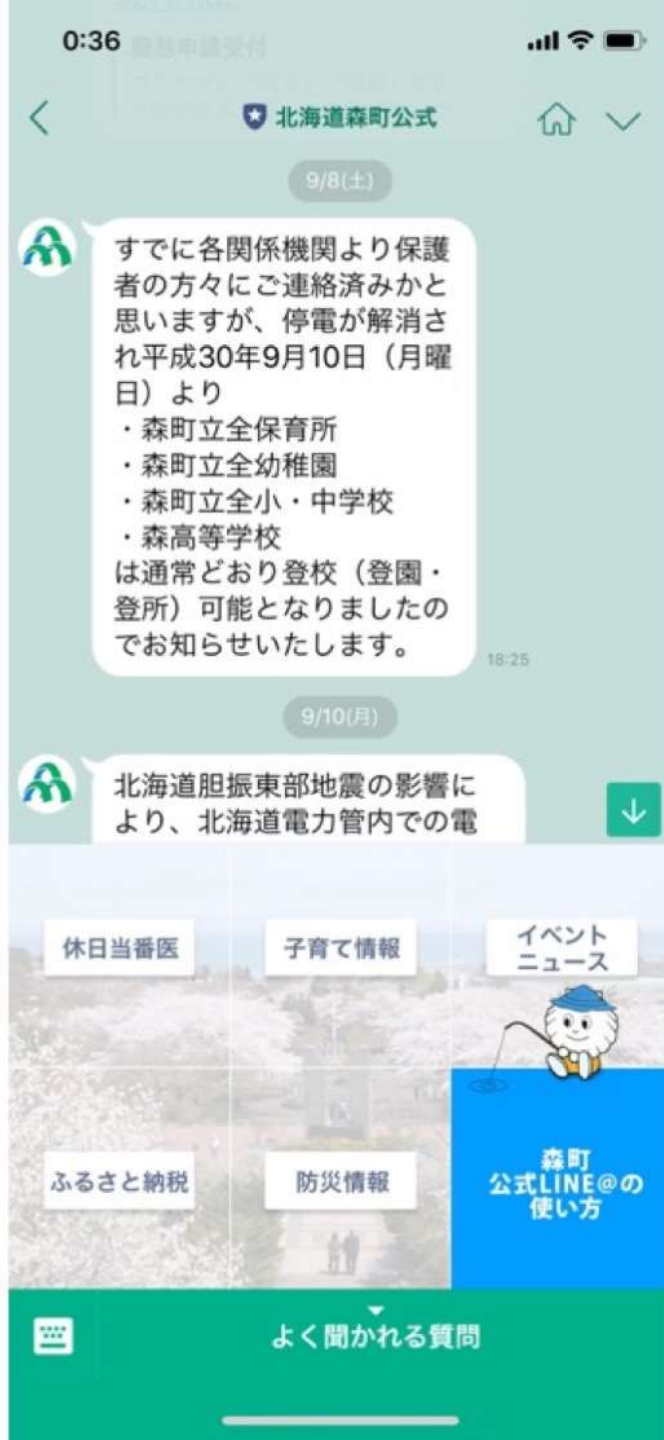
これ間違っていない

**都市設計するときだって
庁内調整や住民説明してる**



データ行政は都市設計と一緒にです

ちなみに
SNSの災害時活用
北海道胆振東部地震



引用：北海道森町公式LINEアカウント

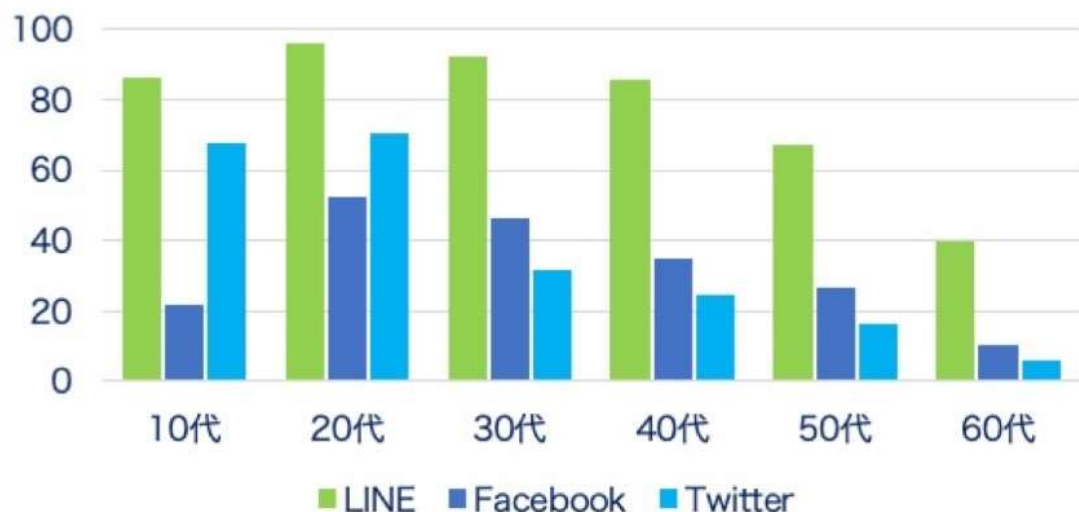
**災害情報などは
自治体のみが
一次情報の発信源となり得る
情報も多いから開始しました**

これらの情報が有料だとちょっとやだ

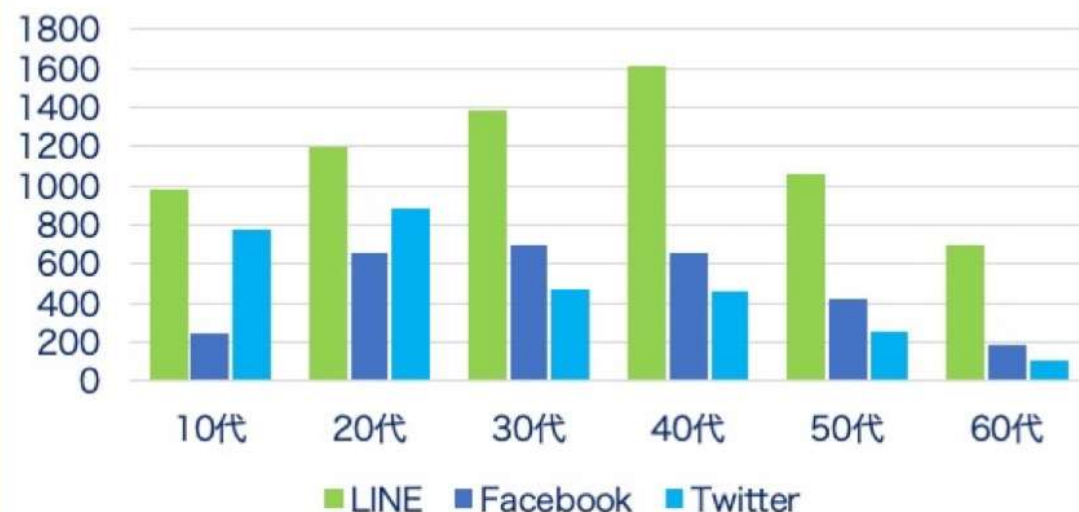
質問：
SNSを一番利用している年齢層は？

平成 29 年主なSNS系サービス

利用率(%)*¹



利用人数(万人)*²



利用率は若年層が高いが、利用人口で見ると40代が最多
10代と50代で20%近い利用率の差があっても、50代の方がLINEの利用数が多い

*1 総務省 平成 29 年情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書

*2 統計局 e-Stat 年齢(5歳階級)、男女別人口(平成29年12月確定値 平成30年5月概算値) を利用率にかけた推算

SNS=若年層ではない

これだけデジタルツールは普及している

**むしろ
デジタル行政施策は
待った無し**



その基盤となるのが

オープンなデータです

今日、帰ったら

**とりあえず
北海道オープンデータポータルにアクセスし
森町の情報をみて**

一つだけ出してみましょう



どうなるかしらんけど

**ぜひ本日の研修会で
みなさんが、さまざまな事例を聞き
自庁舎内での活用に置き換え
北海道全体のデータ施策を進めていければと
期待しています**

A cinematic scene of a futuristic city at sunset. A massive, complex alien spacecraft with multiple tiers and mechanical details hovers in the sky. To the left, a sleek, disc-shaped UFO flies above a modern skyscraper. In the foreground, a woman's silhouette stands in an ornate archway, looking out over the city. The sky is a vibrant orange and yellow from the setting sun, which is partially obscured by the alien ship. The overall mood is one of awe and anticipation for the future.

一緒に未来をつくりましょう