

国際防災・人道支援協議会 (Disaster Reduction Alliance : DRA)
2021年度 国際防災・人道支援フォーラム 基調講演

コロナが私たちに問いかけているもの

人と防災未来センター上級研究員
(関西大学社会安全学部・社会安全研究科教授)

高鳥毛 敏雄

はじめに

- 新型コロナウイルス感染症は、世界的に流行している。
- 感染症の流行は、人間がつくる社会環境がつくりだしてきた。
- そして、その社会環境を変化させることにより、収束してきた。
- ペスト、コレラのパンデミックは医薬品によって解決されたのではない。
- 医学的な手段で解決できたのは「天然痘」だけにすぎない。
- 結核、マラリア、H I V、インフルエンザは医薬品があっても解決できない。
- それではなぜ新型コロナウイルス感染症（以下COVID-19）が流行をしているのだろうか。また、どのように収束していくのだろうか。
- COVID-19が私たちに何を問いかけているのだろうか。

COVID-19の流行の上流対策はなされてきているのか？

- 感染症は、流行できる条件がそろわないと流行しない。
- その条件がなくなると収束する。
- COVID-19の流行も、いずれ収束する。
- 感染者に対する医療は重要であるが、それだけでは収束はしない。
- 目の前のことだけに対応だけでなく、上流対策が大事である。
- 上流対策のために、19世紀に誕生したのが公衆衛生制度である。
- 飲食物の管理など環境衛生対策などの上流対策（upstream approach）により、コレラのパンデミックを収束している。



自然系

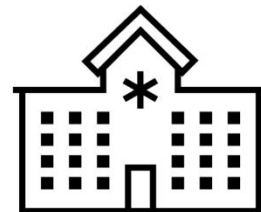
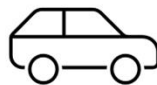
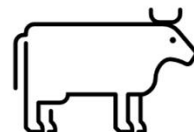
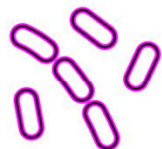
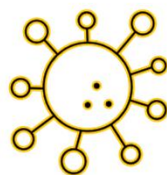
地球



人間社会

鳥瞰的、歴史的にみる

生態系



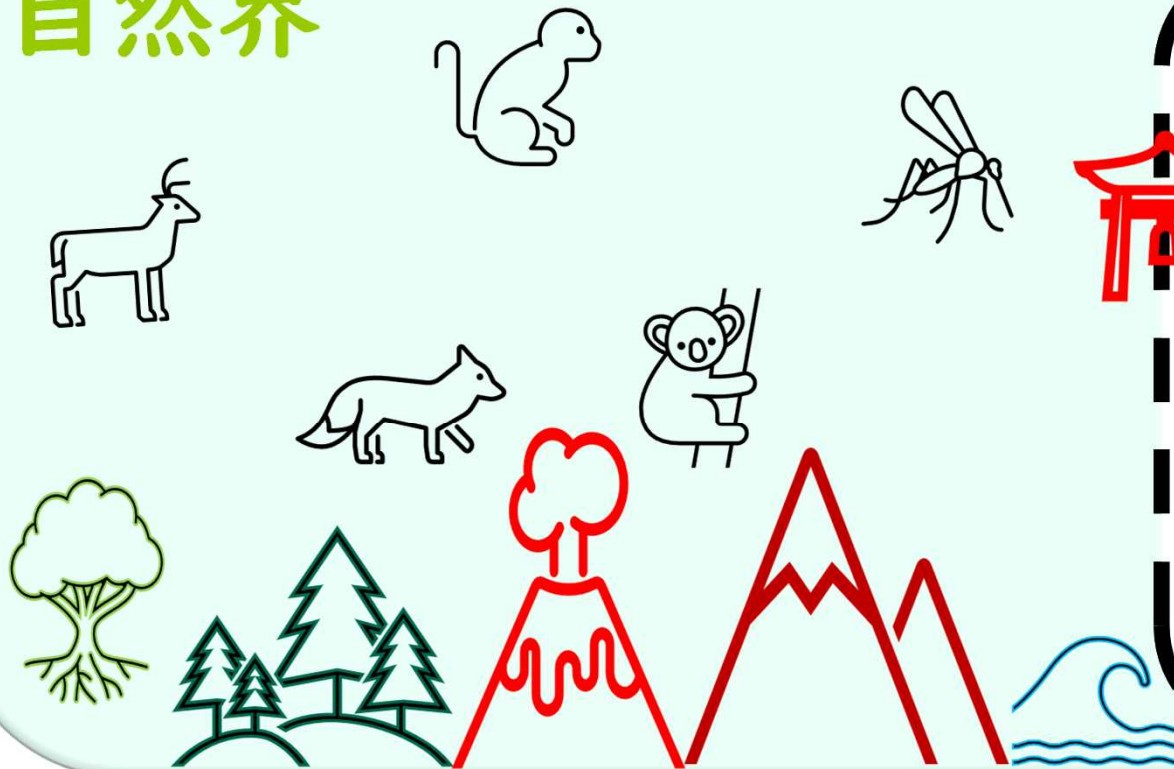
自然と人間の関係

- 人間社会は、自然の中の存在である。
- 文明の発展とは社会と自然との境界の壁を厚く強固にすることである。
- 人間社会から自然を排除し、管理した自然だけにしてきた。
- しかし、人間は、自然と完全に独立した世界をつくることはできない。
- 人間も自然の一部であり、自然の恵みがないと生きれないからである。
- 人間と自然の間に宗教をおいている。この関係も面白いものがある。
- 欧米の都市の中心に教会がある。日本の集落には寺院がある。また自然との境界線に神社を置いている。自然との関係性の違いがみられる

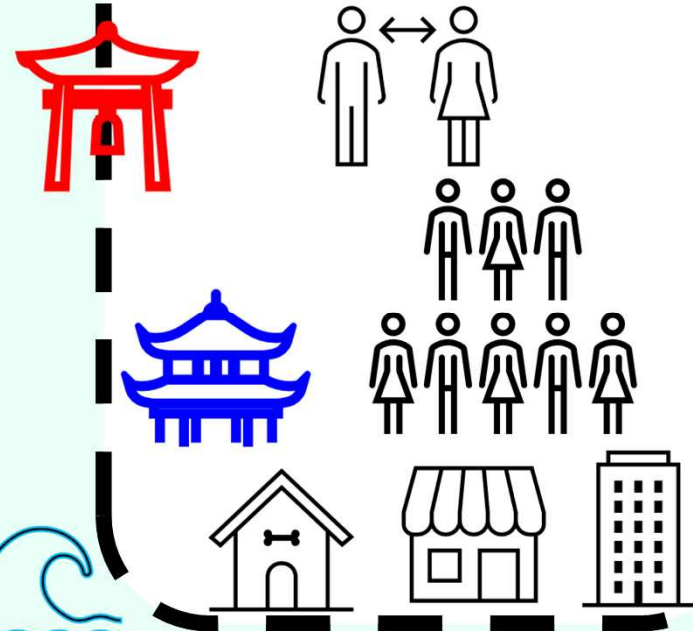


自然と人間社会の関係が生み出すパンデミック

自然界



人間社会



共生・共存

伐採・開墾・収穫

資源の利用・加工

狩猟・採集社会
(Society 1.0)

農耕社会
(Society 2.0)

商工業社会
(Society 3.0)

情報社会
(Society 4.0)

未来社会
(Society 5.0)

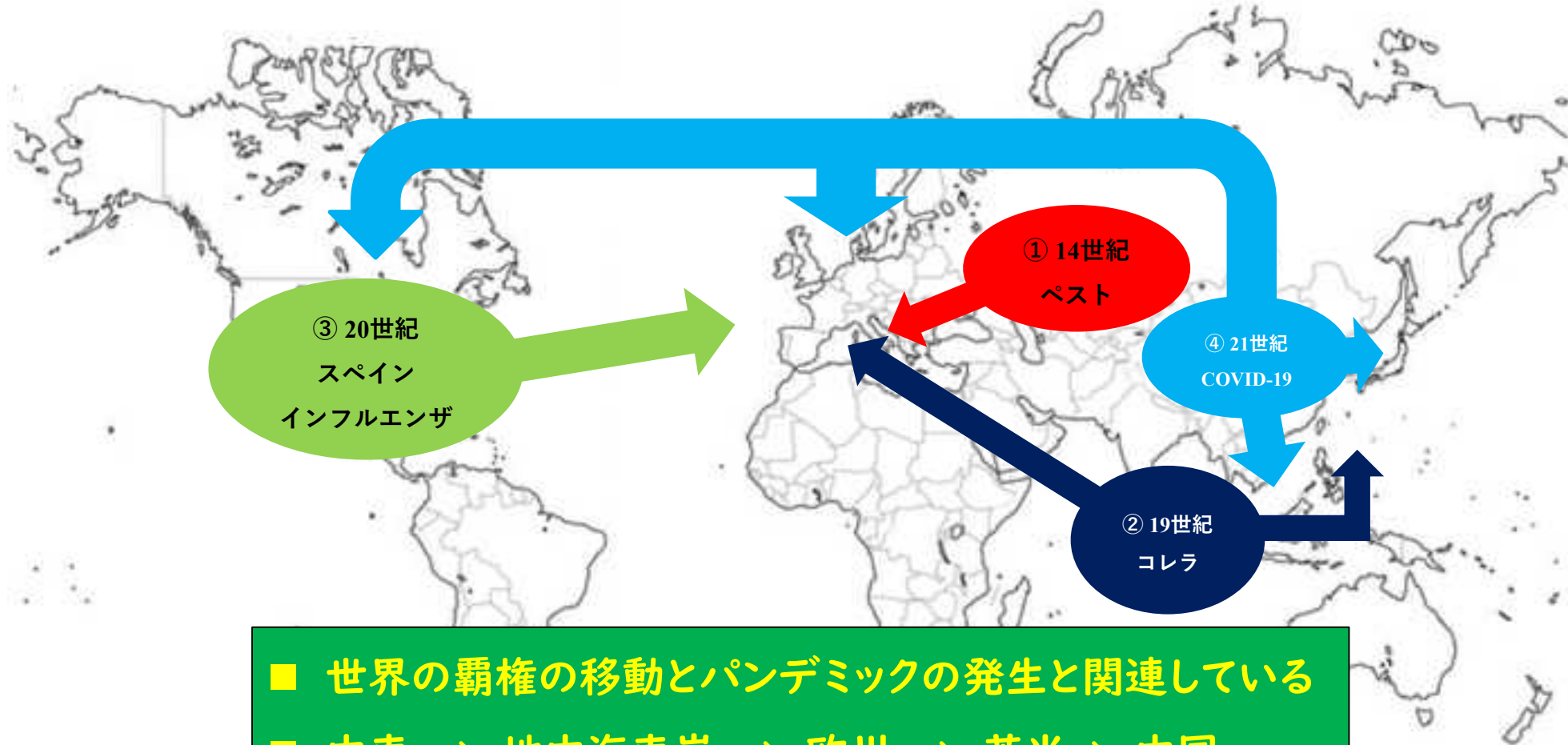
日本の政府は、
第5期科学技術基本計画において
日本の未来社会の姿をこのような
ものとして提示している？

非自然

???

人間社会の変化とパンデミックの関係

歴史的なパンデミック：ペスト、コレラ、スペインインフルエンザ、COVID-19



- 世界の覇権の移動とパンデミックの発生と関連している
- 中東 ⇒ 地中海東岸 ⇒ 欧州 ⇒ 英米 ⇒ 中国

ペスト流行時の世界情勢

- 欧州の東西のパワーバランスの転換期
- 西洋社会の出現と東洋との逆転
- 地域、交易、産業、統治、宗教構造の変化

キリスト教
世界

十字軍遠征

ペスト菌

モンゴル帝国

東西交易

イスラム教
世界

ペストが欧州社会をグレートリセット

●ジェノバ
●ヴェネチア

黒海

パンデミックは人間社会の変化を先導してきている

■ ペストの流行

地中海東岸 ⇒ 欧州大陸 ⇒ 近代西洋社会の誕生

■ コレラの流行

イギリス ⇒ 英国の台頭、米国の誕生

■ スペインインフルエンザの流行

米国 ⇒ 米国が台頭、ソ連の発足、二大大国時代へ

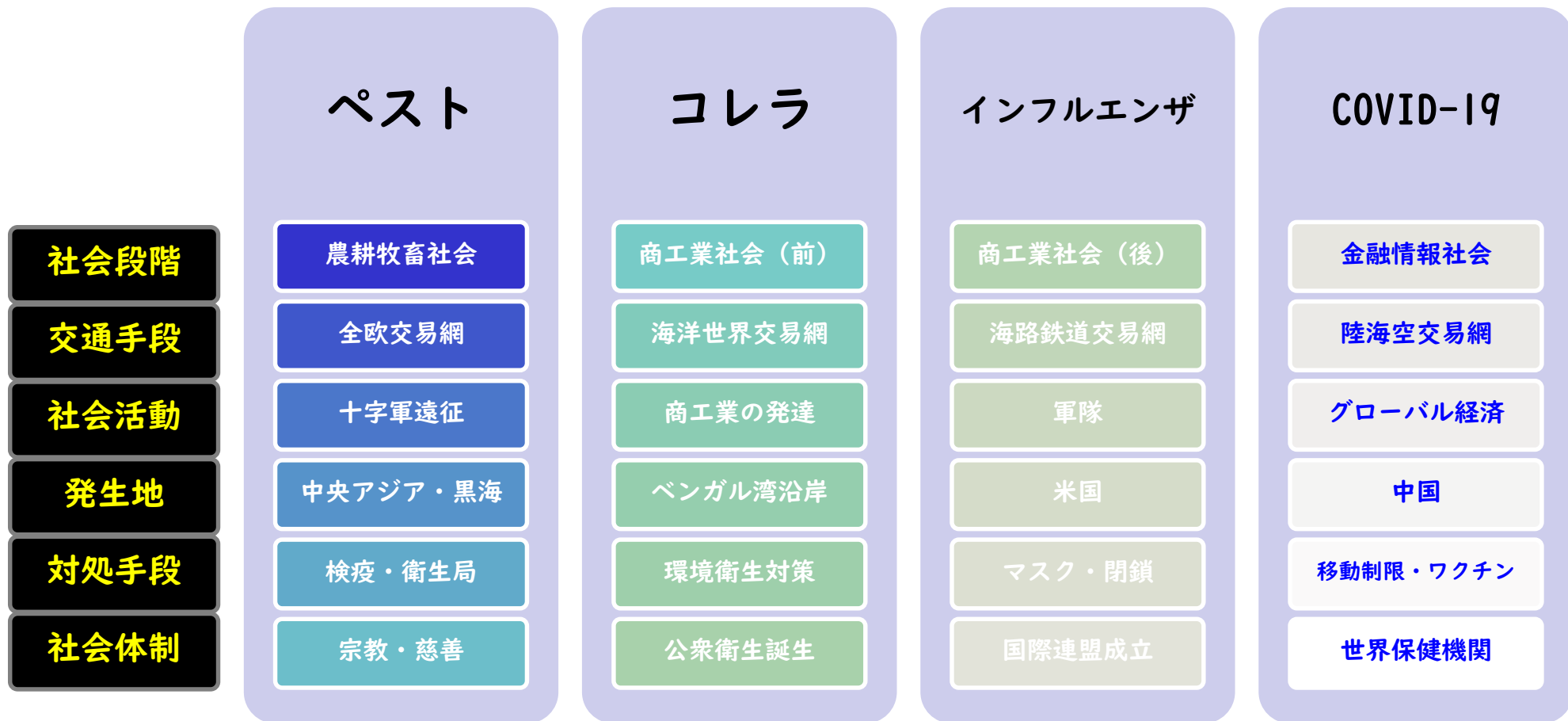
■ SARS、COVID-19の流行

中国 ⇒ 欧米中心の社会の変容

感染症のパンデミックがもたらすもの

- パンデミックは、最も繁栄している地域に打撃を与える。
- 既存の体制や社会構造に打撃を変える。
- ペストを例に見る
 - 北イタリア諸都市からイベリア半島、バルト海の時代
 - ローマカソリック教会の呪縛解放、ルネサンスと科学
 - 東西交易が中東ルートから大西洋ルート・バルト海ルートに変わる。

感染症のパンデミックと社会との関係



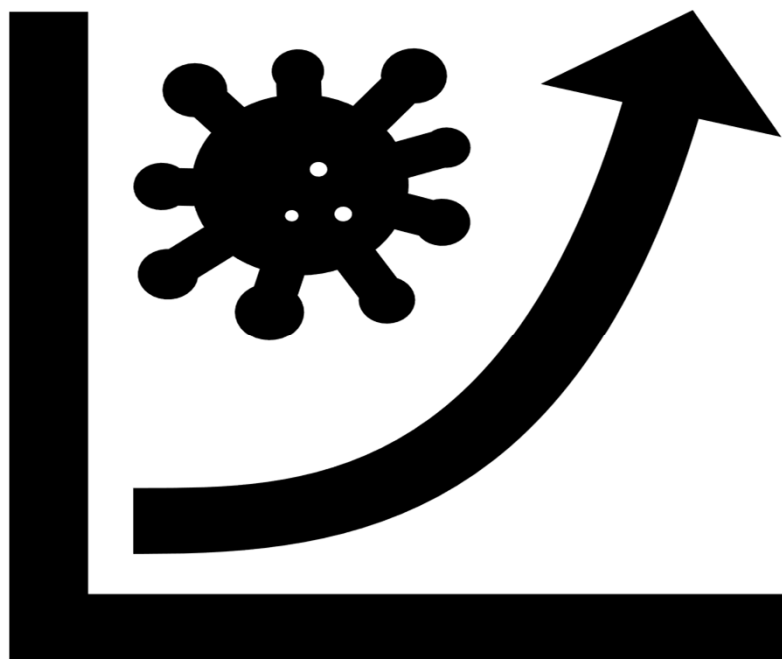
コレはイギリスの医療界に地殻変動を与える

- 既存の医療者の合体 ⇒ 権威者と実務者の融合、プラグマティズム、チームケア
 - ✓ オックスフォード大学出身の内科医の没落 ⇒ 病院の専門医、研究医
 - ✓ 薬種商の台頭 ⇒ 家庭医、一般医
- 医学(科学)者権威失墜 ⇒ ミアズマ説復活(古代ギリシャ由来) ⇒ 社会の総力で対応する体制
 - ✓ 公衆衛生制度の誕生(環境衛生対策、都市計画、住宅政策の確立)
 - ✓ 看護職を社会に位置づける(病院の衛生対策、院内感染対策、住民の生活衛生対策)
- 全国一律的に衛生対策をする体制の整備 ⇒ 日本では保健所をつくり整備
 - ✓ 自治体の整備(それまでは名望家による統治)
 - ✓ 統一的な衛生部局と一定の水準の専門職を全国に配置
 - ✓ 専門職員を教育訓練、認定する協会・団体をつくる

COVID-19で問われている20世紀の社会のあり方

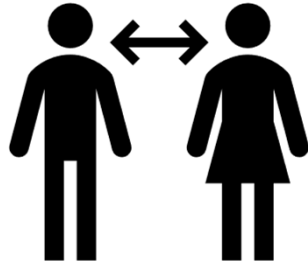
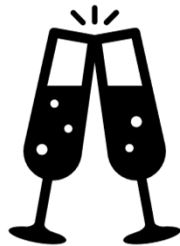
- 感染症は、科学、医学、医療だけで解決できる ⇒ 誤り
- 医療体制をつくれば社会システムは不要である ⇒ 誤り
- 社会の制度にたどれば個々人の衛生対策は不要 ⇒ 誤り
- 実際に天然痘は世界の人々の生活を変えることがなくとも根絶できた
- 西洋医学をつくってきた国はこの考え方を先取りしている
- COVID-19の流行は、この考え方が通用しないことが明らかになってきている
 - 医科学研究と医薬品開発（ワクチンを含む）に投資を集中する ⇒ 実用化できた
 - 社会システムを発展させることを怠る ⇒ 前近代的な強い規制に依存
 - 公衆衛生制度を誕生させたイギリスがわかりやすく体現 ⇒ NHSが救ってくれた

COVID-19はどのようにして収束するのだろうか？



- 医科学で解決？
- 社会システムで解決？
- 市民の行動変容で解決？
- 社会の構造が変わり解決？

20代、30代、40代の特徴

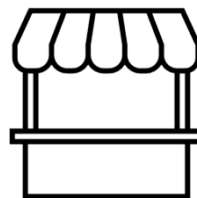
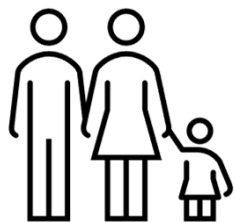
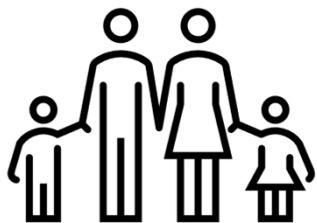


- 若者が感染者の主になると一気に感染者が増える。
- 被害者と加害者の両面がある。
- 社会的影響が大きい。

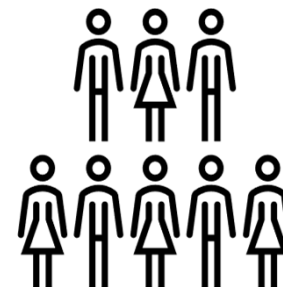
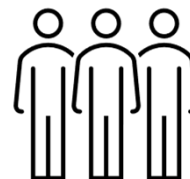


20代、30代、40代に流行すると増幅される

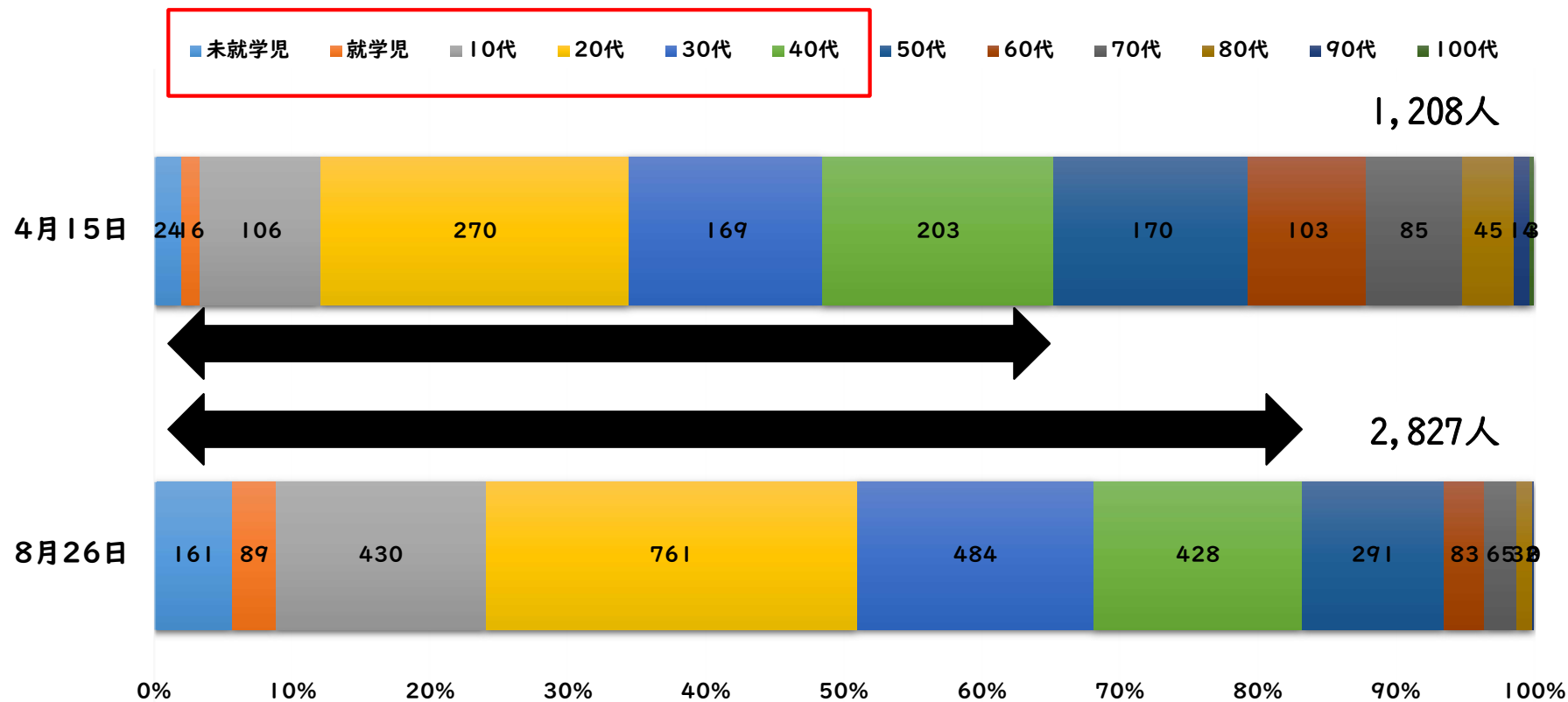
家族



職場・学校



大阪府の新型コロナ感染報告者の年齢分布の変化



結核が国民病となったメカニズムと同じ

■ 結核の流行時と似ている

■ 若い女性(女工) ⇒ 家族

⇒ 工場法を制定して減少傾向に

■ 若い男性(労働者と兵士) ⇒ 家族

⇒ 労働者が男性に変化

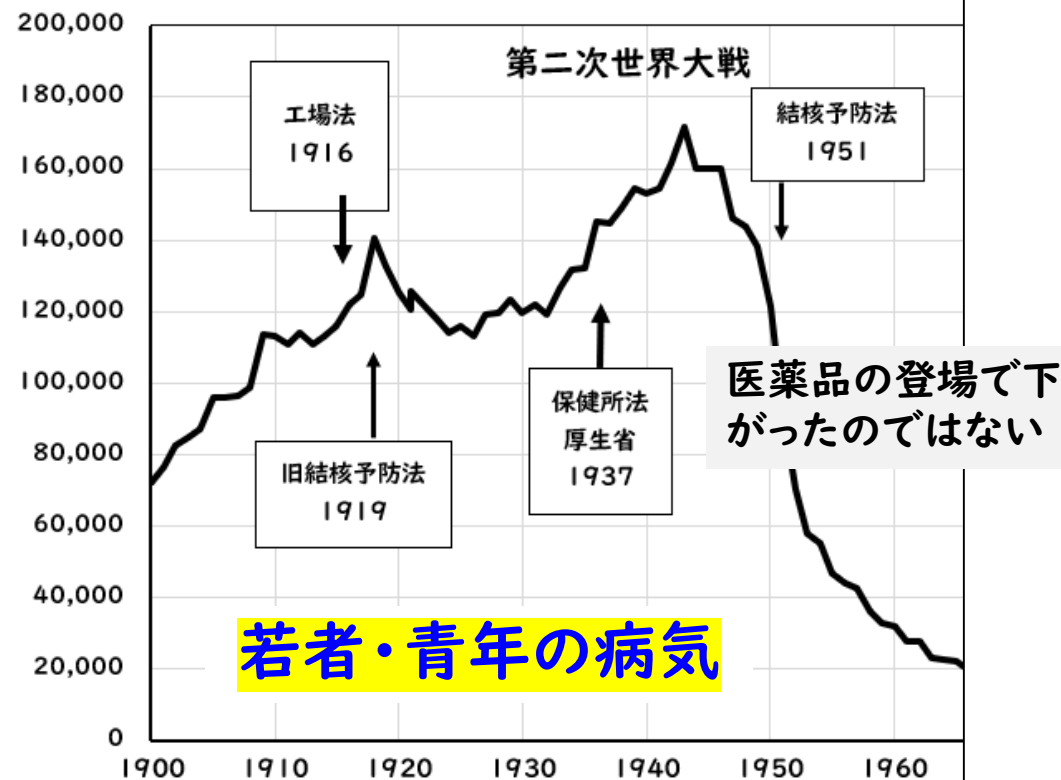
⇒ 患者急増し、国難となる

⇒ 厚生省、保健所、療養所を整備

■ 乳幼児、学童、勤務者に重点対策 (胸部X線検査、BCG接種)

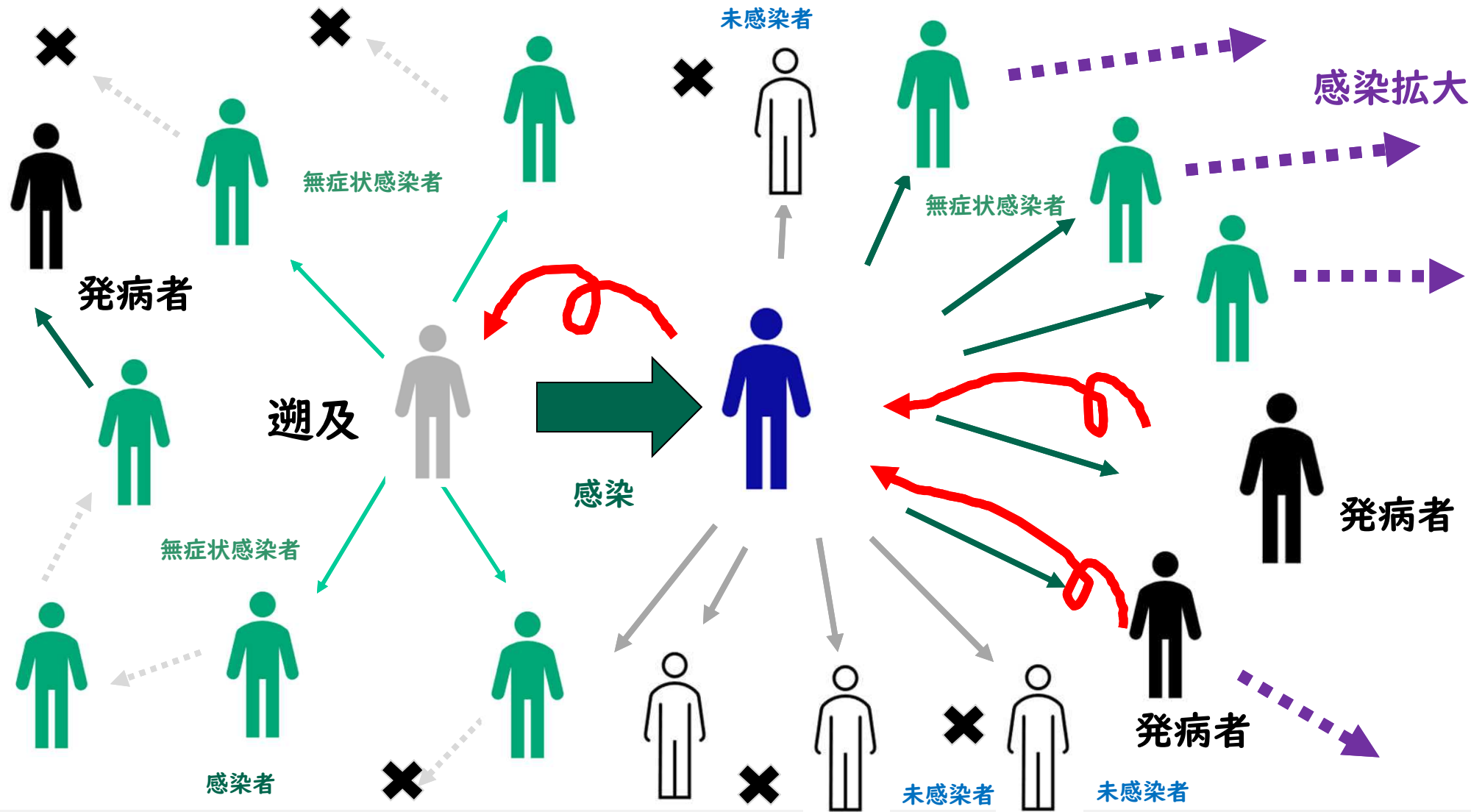
■ 患者の大半が高齢者となり、今での 患者発生は続いている

結核死亡者数の推移と結核対策の変遷



新型コロナウイルス感染症の今後の見通し

- 当初は特定の集団や高齢者などから広がった。
- 現在は、若者などすべての人々に広がってきている。
- これは流行病のこれまで流行の仕方をたどっているだけである。
- しだいに市中感染症となり平衡状態となる。
- 最終的にインフルエンザウイルスの現在のようになる。
- ただし、インフルエンザウイルスの方が手強い。
- 鳥を宿主として常在して変異して人間社会に入ってくるからである。
- コロナは、常在する宿主を有しているのか不明である。



19世紀に確立された公衆衛生を確認する

エドウィン・チャドウィック（公衆衛生制度の確立）

Sanitary Condition of the Labouring Population of Great Britain, 1842

- 法律、行政組織に基づき、**画一的** (*uniform system for every part of the country*) をすすめ、**同じことは同じ方法**（最善のものを選び）で、**同じ職員や手続き、事柄を同じ名前**で呼ぶことには利点がある。
- **町の人々に対する温情もなくし、厳しい法律によってもたらされることは、大きな公費の損失をみてきた人たちには評価されるであろう。**

公衆衛生制度の確立

ポイント①

対策の標準化と柔軟化

John Simon: (公衆衛生思想の確立) English Sanitary Institutions, 1890

社会の全ての構成員が自分の健康や体力に関心をもっている
こと、また密集して生活している人々は、法律や行政の適切
な防衛に身を任せるのではなく、厳しく、ともに行動するの
でなければ、自分自身の健康を守ることを実現できない。

個人の努力と社会の努力の双方がないと健康社会は実現できない

ポイント②

法律に身を委ねるだけでは解決しない

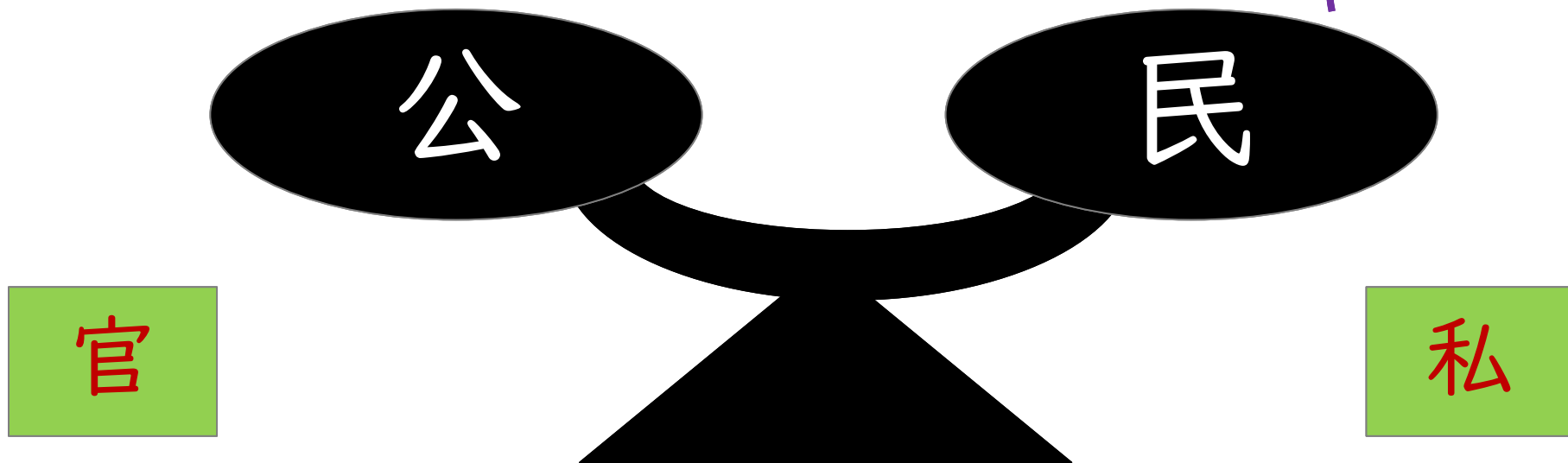
長与専齋が日本の公衆衛生の土台と根をつくる

- 近代社会を建設すると伝染病が流行する。
- 貧民への対応、上下水道・家屋などの衛生環境の整備が不可欠である。
- 人間生活の利害に関わるものを最大に收拾網羅する **国民一般の健康保護を担当する独特の行政組織**を設ける必要がある（公衆衛生組織）。
- 公衆衛生制度は、近代社会において不可欠な制度である。
- 公衆衛生制度は、**個人的なもの**ではなく、また**政府的、警察的**なものでもなく、そのために、公衆衛生は住民とともに健康問題に対応する必要があり**市町村の自治的なものを基盤**としなければならない。

コロナが、私たちに問いかけている：官と公と民と私

- 科学者、専門家に任せすぎているだろうか？
- 政治行政に依存し過ぎていないだろうか？
- 健康安全社会をつくることに国民が主体性を発揮してくれている？

衆



保健所は微妙な組織（現実に対応するため）

■ 全国画一、全国一律？

鶴の恩返しの鶴に似た存在

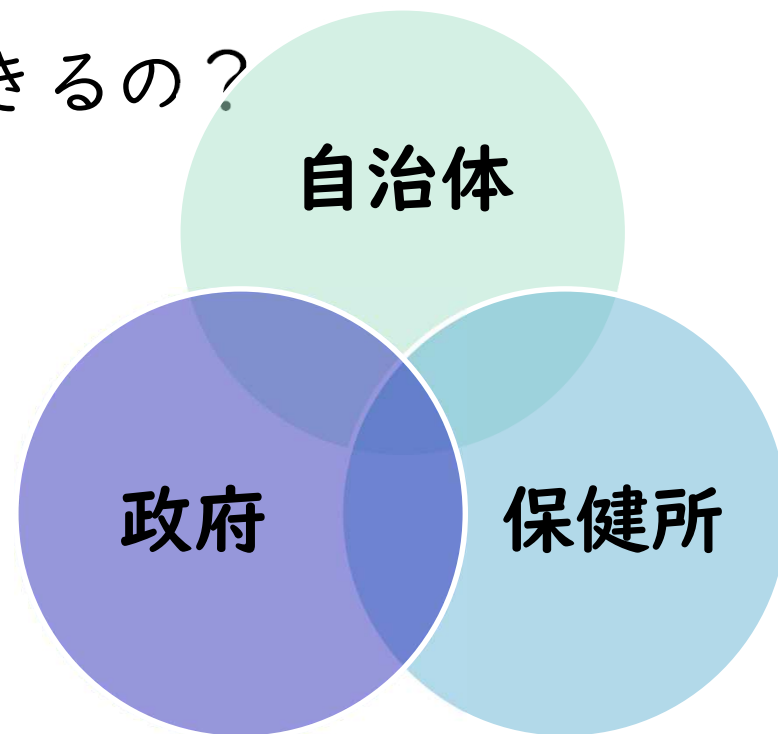
■ 行政機関なのに現実対応できるの？

■ 基盤とする専門領域？

■ 政治・政府との関係？

■ 自治体行政との関係？

■ 医療との関係？



コロナが私たちに問うていること

- 日本人の死亡原因は、いまや政治行政の力だけでは解決しない。
- 人々の生活習慣、生活行動に規定されているからである。
- COVID-19も、人々の理解と行動の影響が大きくなってきている。
- 都市型社会は3密（密集、密接、密閉）に特徴がある。
- また、都市は、単独では存在しえない。相互の連関で成り立っている。
- どこかに異常が発生すると連鎖し将棋倒しになる社会をつくっている。
- 局所の事故でブラックアウト、ネットワークの障害が社会を止める。
- 小さな出来事を大きく増幅することで社会全体がクラッシュする。

19世紀からのつুってきた経済社会の帰結と限界

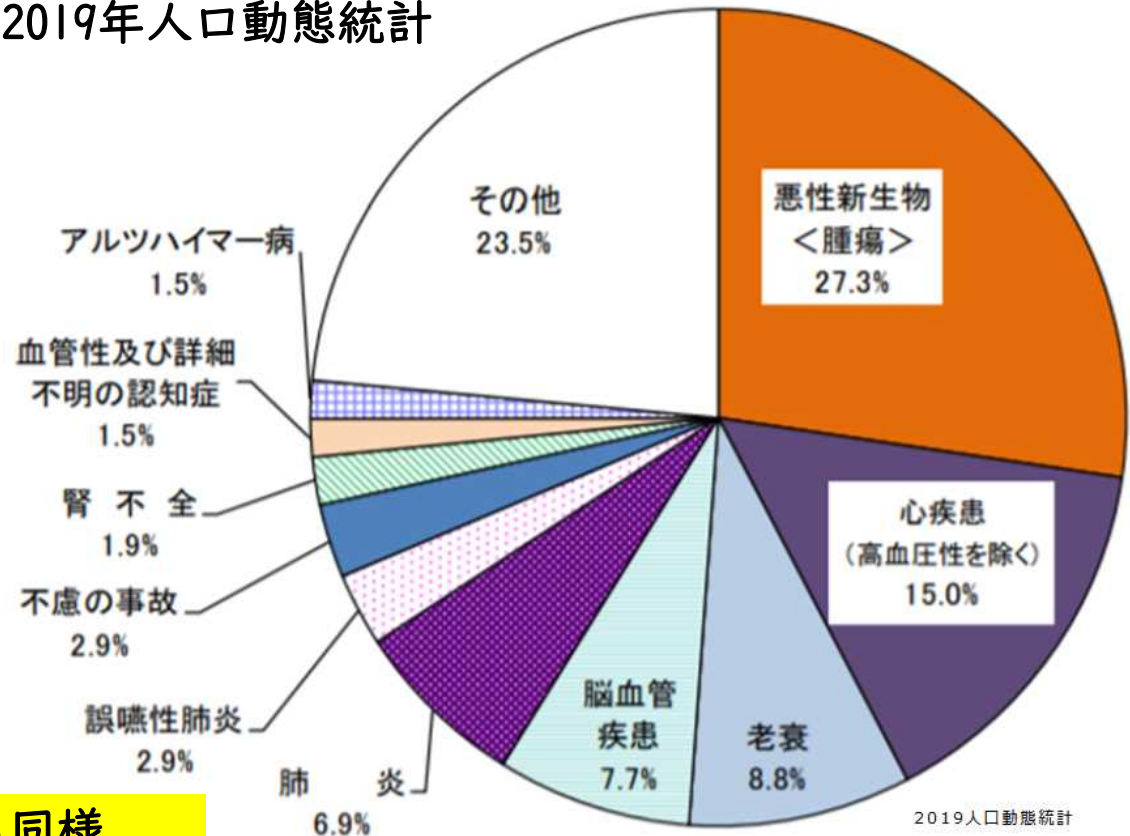
日本人の健康と安全は市民に委ねられている

日本人の死亡原因

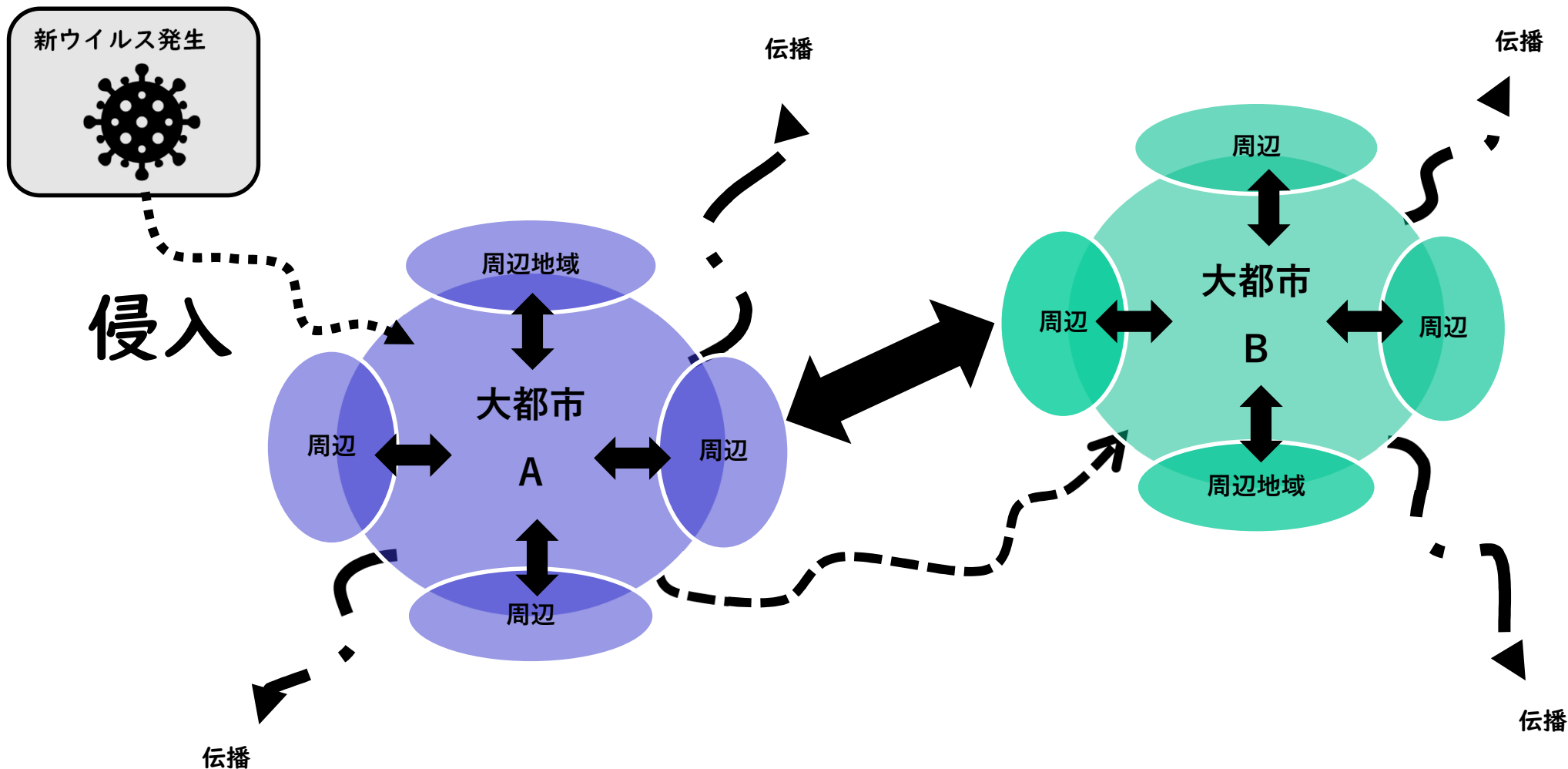
- 一人一人の国民の健康習慣に規定されている
- 政治行政の役割が変化してきている。

新型コロナウイルス感染症も同様

2019年人口動態統計



大都市と大都市、大都市と周辺都市のネットワーク社会における健康危機のリスク





将棋倒しに危機の連鎖と増幅

まとめ

- すでにコロナは私たちの生活に大きな変容をもたらしているが、コロナはやり過ごせば終わりとはならない。コロナに強い社会とする必要がある。
- 西欧における中世のペスト、近世のコレラの流行は、欧州社会の思想・学術・文化などのソフト面、都市の構造と管理体制などのハード面に大きな影響を与えている。
- 日本でも奈良時代の天然痘は遷都、仏教の全国化、中国医学の定着、また明治以降の結核の流行は今日の労働衛生・社会保障・医療・医学研究体制の確立に影響を与えている。
- コロナの前に、地球温暖化、地球環境問題、多文化共生社会またSDGsの推進など社会のあり方を見直す必要があるとして取り組みがなされてきている。
- コロナは、私たちに地球上で人間だけが幸せな社会をつくっていることでよいのか問うている。
- ウイルスは、微生物などの生態系と人間がどう共生する社会をつくるのか問うている。
- 自然の中で人間を位置づける社会とできるのか問われている。日本社会の原点でもある。