

Bill Drayton of Ashoka on social innovation

Because of a new, more open architecture and because of more entrepreneurial and competitive business, **average per capita income rose 20 percent in the 1700s, 200 percent in the 1800s, and 740 percent in the last century.** For the last 300 years this profound innovation in how humans organize themselves has been the defining and decisive historical force at work. However, until recently, **this transformation bypassed the social half of the world's operations.** The social sector had little felt need to change. It was around 1980 that the ice began to crack and the social arena as a whole made the structural leap to this new entrepreneurial competitive architecture.

Bill Drayton has been “discovering” and supporting 2,700 social entrepreneurs in 70 countries.

社会イノベーションと技術イノベーションが合わさったときに社会生産性が上がり、ひとびとのつながりが増え、生活がよりよくなる方向での社会的な変化が起こる。ここで、「社会イノベーション」とは社会的な「関係性」や「むすびつき」が変化すること。

生産性 = [成果] / [投入物]

社会生産性 = [社会的効果、安心、満足などを含むoutcome] / [投入コスト]

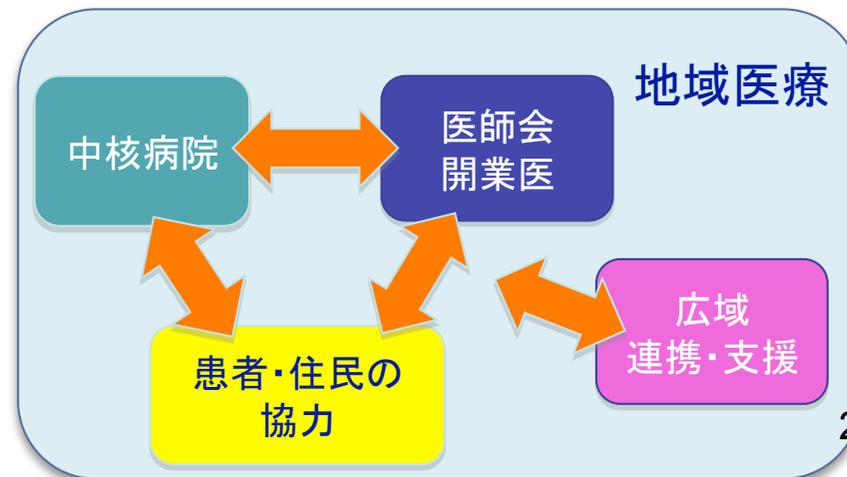
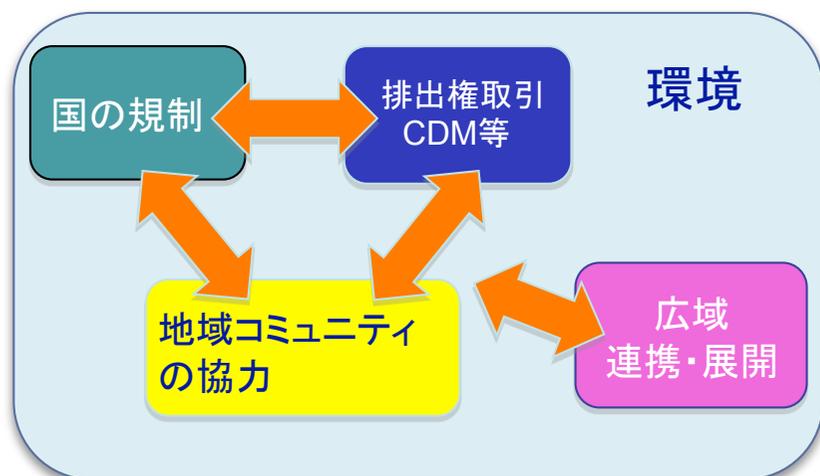
要するに、「一定のコスト、でより高い満足」が実現する社会システムや連携システムを考案し、実装することが重要。そこにおいて、鍵となるのは、相互信頼、自律性、自発的協力など、つまり、ソーシャルキャピタルという傘概念で語られる社会構造。

社会サービスの問題解決には、当事者間の相互信頼と協力による参加が必要

環境・医療・教育などの社会性の高い分野の問題解決には、政府の政策・規制・税金などのトップダウン・アプローチだけでは不十分な場合が多い。地域コミュニティ毎の当事者によるボトムアップ・アプローチを基本に、それを広域連携してつなぎ合わせてゆく社会システムデザインが必要。当事者間の相互信頼を醸成し、協力による参加を促進するインセンティブを実装することによって、既存の社会関係の変化＝社会イノベーションを誘発し、社会生産性の高い「よい」社会が実現する。

気候変動に対応するには「緩和策」に加えて自治体レベルの「適応策」が不可欠。国の政策・規制や市場原理の導入だけでは立ち行かない。ソーシャルキャピタルの高いコミュニティを作って、ひとりひとりが自発的に協力するというresilientな社会を作ることが重要。そのためには、地産地消的なローカルグリッドを含む地域システムを作り、それをグローバルなグリッドとして連携させローカル最適化を全体最適化につなげるというインターオペラブルなICTネットワークの発想が必要。

地域医療の問題を解決するには国の政策だけでは不十分。限られた医療資源を最大限に活用するとともに、病気になるまで待つのではなく、予防を重視するという視点が必要。地域連携と広域連携・支援を効果的に組み合わせる。地域連携には、中核病院と医師会の協力とともに、患者・住民の協力が不可欠。それには、各プレイヤー間に相互信頼のある、ソーシャルキャピタルの高い地域を作る事が重要。そのためのツールとしてICT/遠隔医療が有効である。



はじめにより

利用者からすると、いつでも良質な医療サービスを受けられるという信頼感が揺らいでおり、不安感が広がっている。市民の健康と安全を守る立場にある自治体は財源をはじめとした資源の不足が深刻で、有効な手だてとなる選択肢が非常に限定されている。全体として、**関係者の間にあるべき相互信頼感が薄くなり、安心できる体制がないことへの不安**ゆえに夜間救急を乱用する者が後をたたないなど、結果として、限られた資源がますます足りなくなり、負担感と不安感がさらに増大するという悪循環が生まれている。この負のスパイラルを断ち切らねばならない。すべての国民がいつでもどこにいても健康で安心な生活を送れる医療を目指すことが基本である。**これから少子高齢化・人口減少社会を迎えるにあたって、限られた医療資源を有効に活用し、国民に あまねく良質な医療を提供してゆくための選択肢を増やすために検討すべき施策のひとつとして、遠隔医療の推進と効果的な活用が望まれる。**

■提言1:遠隔医療のニーズ・有効性・適用範囲について

遠隔医療のニーズ・有効性・適用範囲について、懇談会は以下の 共通認識を持っている。このような認識を出発点として、今後の検討、および、モデル事業を進める。

- (i) 遠隔医療は患者のためにあるもので、患者ニーズがあってはじめて必要性が生じる
- (ii) **画像診断などを遠隔で専門医が支援することを含めた、医師間、地域医療機関間の連携や支援体制の促進について、また、慢性期(再診)、健康管理、予防医療、生活習慣にかかわる治療・健診・相談・教育等への活用については、遠隔医療のニーズが明らかに存在する**
- (iii) 機器の導入にあたっては、ポジティブな面とともに負の影響考慮する
- (iv) 遠隔医療の有効性については、今後、実証と検証が重要である

■提言2:遠隔医療の位置付けについて

患者の状態を正確に把握し、効果的で適切な医療を提供するということから、現在は、「対面診療が基本、遠隔医療は補完的」という見解がとられている。これは、医師がいない、通院が困難、往診は限られているなど、多くの制約が存在するため、初診や急性期の疾患に対しては原則として対面診療を行うこととしているものである。しかし、患者の観点からすれば、「対面が基本、遠隔は補完的」という理念を議論するだけでは問題は解決しないし、負のスパイラルを生んでいる不安は解消しない。多くの患者のニーズに応えるためには、現実の制約下で最適な医療サービスの組合せを選択可能にすることが肝心である。

困難さを増しているわが国の医療システムの中で、遠隔医療は、適切に実施されるなら、有力な選択肢を提供しうるものである。そのような遠隔医療の位置付けをより明確にするためには、たとえば、提言1で述べた「慢性期(再診)、健康管理、予防医療、生活習慣にかかわるもの」については、基本的には遠隔医療が選択可能であることを明らかにすることが必要である。当面は、モデル事業を実施するなどして、遠隔医療のエビデンスを蓄積していくことが必要である。その上で、遠隔医療の実施に必要な情報提供と環境整備を進めていくことが重要である。

■提言3:診療報酬の適切な活用について

遠隔医療を持続可能なものにするためのひとつの方策として、モデル事業などでの検証を進めるとともに、遠隔医療にかかわる診療報酬を適切に活用することを検討する必要がある。懇談会で、このことについて、具体的な提案があった。安全性・有効性等について科学的根拠に基づくデータ(エビデンス)があると検証されたものについては、将来は検討の対象とする。

(提言4は財政的支援について、提言5はモデル事業について。)

コミュニティモデルによる地域医療

コミュニティにおける交流の機会や日常的なコミュニケーションを増やすことで安心感を促進し、一方で、安価な商用のセンサ・測定機器と通常のインターネットを先端的なシステムとして構成した遠隔医療の導入によって予防・診療の社会生産性を上げる。将来的には、簡易で安全な移動手段を確保する。

岩手県遠野市

人口3万人の過疎地、高齢者率33%。産婦人科医0、循環器常駐専門医が0、小児科専門医が1。自治体による事業によって地域が活性化し、検査数値が顕著の向上。住民の満足度向上。

東京都奥多摩町

東京23区の2/3にあたる面積に人口6千人、山間部が多く医療施設に行くのが困難。21自治会のうち5つが限界集落。女性の平均寿命が全国自治体で最低。男性の平均寿命も近隣自治体の中で最低水準。生活習慣病が東京都平均より10%上回っている。

宮城県栗原市

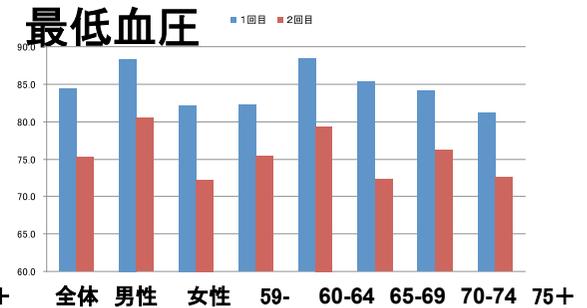
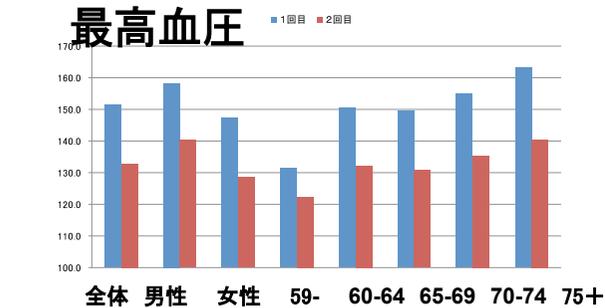
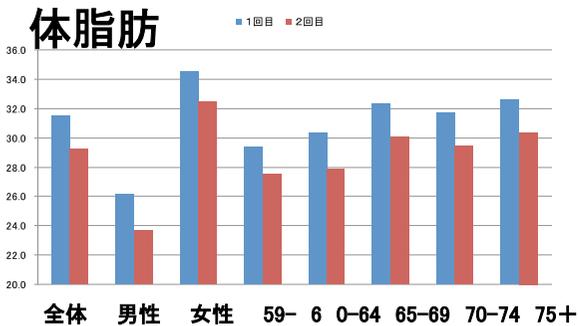
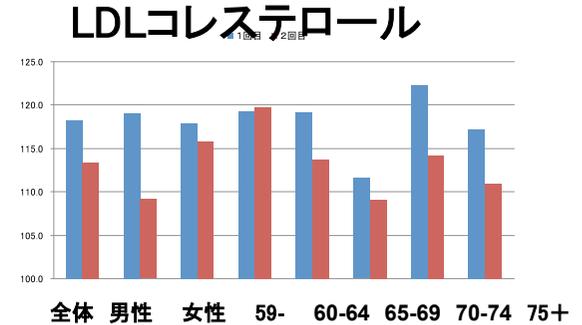
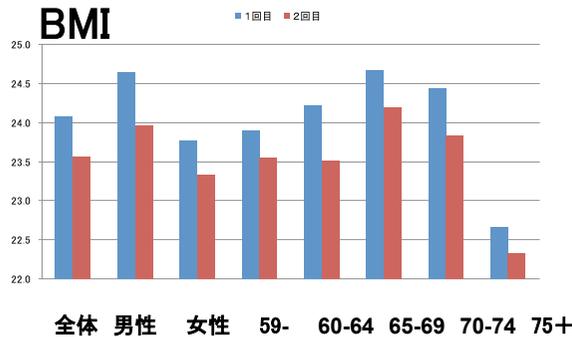
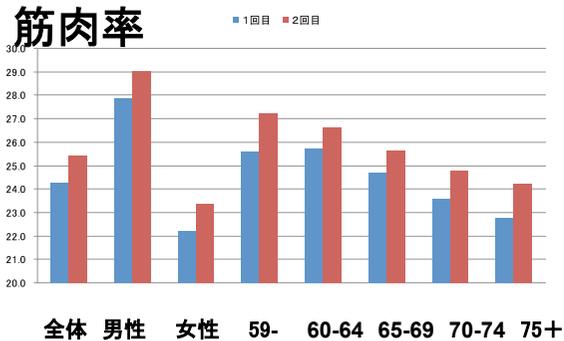
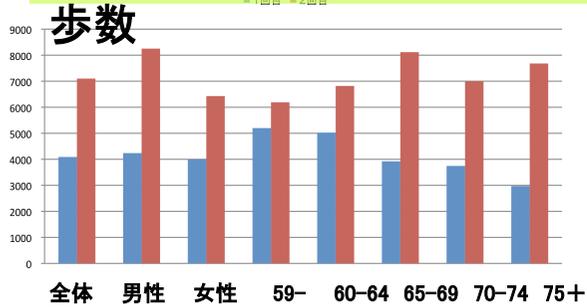
人口8万人の過疎地。高齢化率31.5%。大地震の被災者を抱える。遠隔診断の実施を含め、地域全体の資源を連携した医療システム構築を始めている



- ・参加者はテレビ電話による医師やスタッフの顔が見える会話に一樣に満足度が高い
- ・「デジタルデバインド」は、十分克服可能であることが示されている
- ・コミュニティが形成され、声を掛け合い、誘い合わせて運動し、食事会をするなど交流の機会が増加
- ・検査結果数値が顕著に改善し、フォローをすることによって効果が継続しうる

岩手県遠野市:遠隔相談によって検査結果が顕著に向上

事業実施前と半年後の検査数値の変化
n = 77 (2008-2009年)



全般的に検査結果の顕著な改善があった。市民が互いに誘い合って運動を始め、ゲーム感覚で万歩計の歩数を競う。その結果、血圧の低下などが生じ、高齢者でも筋肉率が高まるなど興味深い結果が得られた。

奥多摩町:「よいコミュニティを作ると、遠隔医療の効果がそれだけ高い」 ソーシャルキャピタルの高さと改善度が強く相関している

奥多摩町では、2008年度の実証実験で、町のすべての限界集落を含む7つの地区で遠隔医療の実証実験を行った。各地区で希望した人を対象にした。サンプル数=77。

全体としては、(p6の遠野市のデータが示すのと同様に)遠隔医療実施によって、全般的に健康指数がはっきりと改善した。しかし、調査結果をよく見ると、対象になった地区の中で、改善度合いが顕著に高い地区とそれほどでもない地区がある。限界集落の中でも、大きな効果が認められたところもあるし、効果の度合いがそれほどでもないところもあった。

顕著に改善した地区は、遠隔医療セッションで集会所に定期的に来ることなどで住民の交流が盛んで、みなで声を掛け合って運動したり、食事を注意したりしている。

このような傾向は、最近、社会学や政治学や公衆衛生学でよく議論されるようになったソーシャルキャピタルという理論モデルでよく説明される。つまり、「よいコミュニティでは、コミュニティ型遠隔医療の効果が高い」ということだ。

実際、対象になった地区ごとにソーシャルキャピタル指数(右で説明したような10の指数の平均値)を横軸に、有意に改善した検査項目数を縦軸にしたグラフを作成すると、みごとに45度右上がりの直線で近似される分布になっている。つまり、ソーシャルキャピタルの高い地区では、遠隔医療によって健康が向上するという傾向が明らかになった。

ソーシャルキャピタルが高い

= 地区の交流が盛ん
誘い合って運動をしている
世話人が機能している
みなが率先して世話をやく



健康指数の改善項目数が多い
コストが低くて高満足な
コミュニティが実現

■ソーシャルキャピタル指数
(10の指標の単純平均値)

内閣府調査の質問項目6 + 今回の実験での独自の項目4

- ◇相互信頼(3項目)
- ◇互酬性の規範(3項目)
- ◇ネットワーク活動(4項目)