

安心して暮らせる街づくりのためのがん教育と見守り支援

長島文夫（医学部腫瘍内科）、中島恵美子（保健学部看護学科）、橋詰崇（付属病院庶務課）

【研究の概要】

杏林大学地域総合研究所では、生きがい創出、健康寿命延伸、災害に備えるまちづくり、ウェルネスツーリズムの視点で地域に関わる研究活動を行っている。日本人死因の第1位であるがんは、診断および治療の進歩によって治療成績は向上しているが、高齢者の増加により、がん患者数は増加している。小中高等学校の学習指導要領では、生活習慣病などの予防と回復等について学習する際に「がんについても取り扱う」ことが明記され、児童生徒の発達段階に応じた「がん教育」が行われている。実際の授業は、各学校が主体となり外部講師を活用することが推奨されており、杏林大学では東京都教育庁の依頼に応じて授業の支援を行っている。本研究では効果的な授業支援の方法として、教育アプリを開発し、広く普及することを目的とし、2024年度はグーグルクローム版に対応した。さらに街づくりを意識したあらたな見守り支援システム開発にも着手した。

（1）がん教育支援とがん教育アプリを開発（地域社会へ健康教育を展開）

2024年度は前年度から引き続き、東京都教育庁からの依頼を受けて、小学校、中学校、高等学校への出張授業を行った（計15校）。具体的には、学校側と事前相談を行い、学校側の希望する授業内容や配慮が必要な生徒/家族の有無などを確認する。続いて、生徒に事前アンケート（知識確認の小テストおよび生徒からの質問＜自由記載＞）を行い、がんについての基本的な理解度を把握する。学校からその内容を我々にフィードバックしてもらい、理解度の低い項目は重点をおいて授業当日に対応する。授業後にも生徒へアンケートを行い、理解度の向上についても確認をする。これらを効率よく運用するためにがん教育アプリを開発し、以下に示す10の質問とその解説動画を用意し、最後には質問などを自由記載できるように作成した。このアンケート結果や自由記載の質問内容はGoogle上にて、学校側と杏林学園で共有できるように調整した。これまではiPad版のみであったため、2024年度は、グーグルクローム版を作成し、多くの学校で実装できることとなった。

がん教育の授業で取り上げる内容

- ・がんは誰でもかかる可能性がある
- ・日本人の死因1位は、がん
- ・がんになる人は2人に1人である
- ・がんの原因
- ・早期発見すれば、がんは治りやすい
- ・がんを治療する方法は、手術・放射線・薬物療法である
- ・がんの痛みは我慢しない
- ・患者と家族を医療チームが支える
- ・がんになっても治療しながら働くことができる
- ・お父さんやお母さんががんになった時、あなたを支える仕組みがある
- ・がん診療にかかる費用

図1. がん教育アプリの実際の画面（動画解説含む）



（2）生体情報を把握して見守り支援へつなげる

新型コロナウイルス感染症や自然災害など、緊急時には都市機能低下が懸念される。慢性疾患の患者が平時にどのように備えるかについても検討を重ねてきた。スマートフォンがつかない状況においても、あるいはスマートフォンをもともと保持していない患者でも、生体情報を家族や医療者と共有する仕組みがあれば、早期の医療介入や見守りとして有効活用できる可能性がある。超高齢社会における利用者にやさしい簡便なシステムでデータを共有するシステムの開発に着手し、端末でデータを確認した（合同会社ドリームグローとの共同開発）。

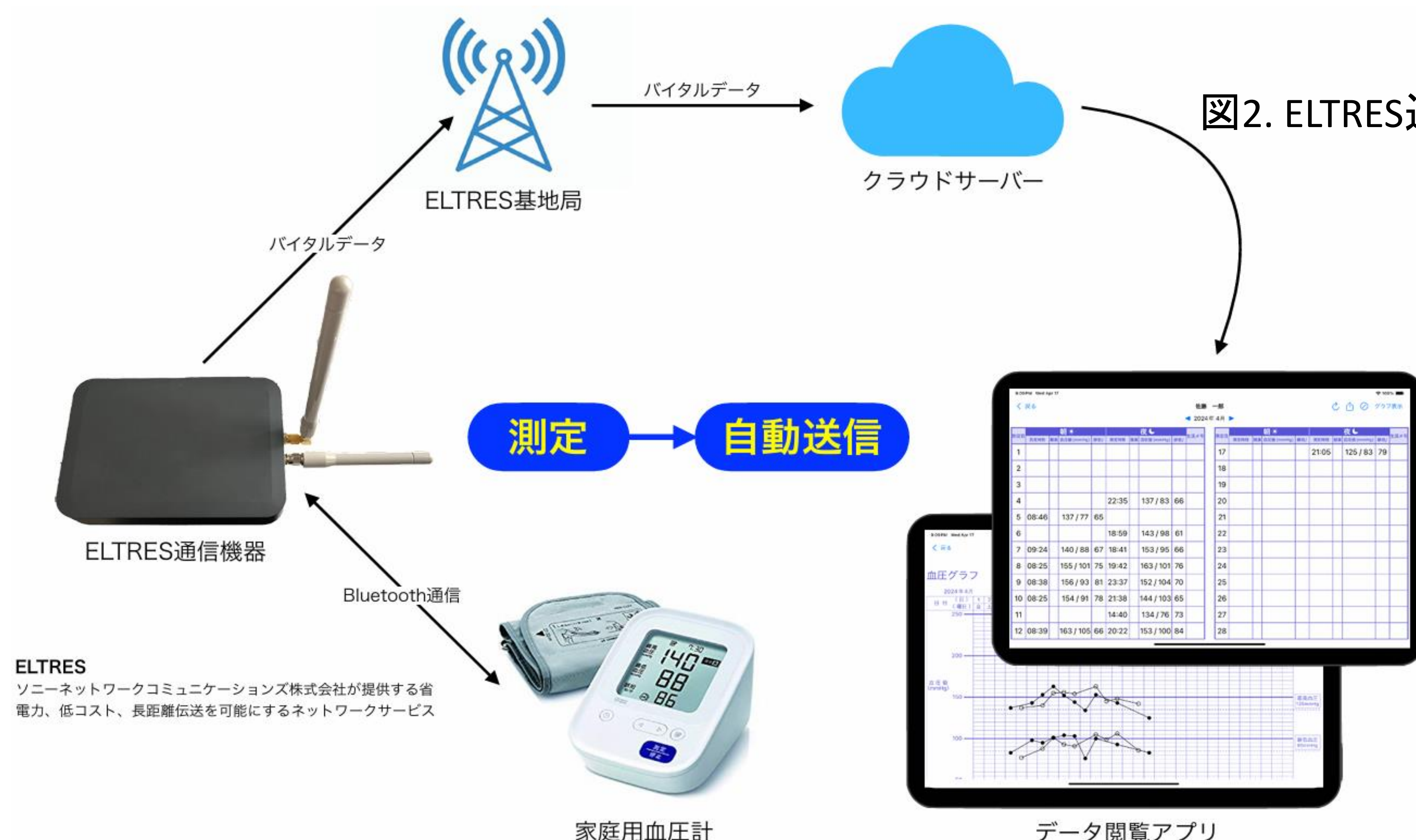


図2. ELTRES通信網を利用した遠隔測定血圧計システム

- ・ELTRES通信機器を設置（省電力、低コスト）
- ・スマートフォンは不要
- ・自宅の血圧計を日常通り測定
- ・データ閲覧アプリで、遠隔地でも共有
- ・実際の血圧データを端末で確認した