

# 移動体通信に対応した 救急時遠隔医療支援システム

---

○本間 達 若松 秀俊

東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科

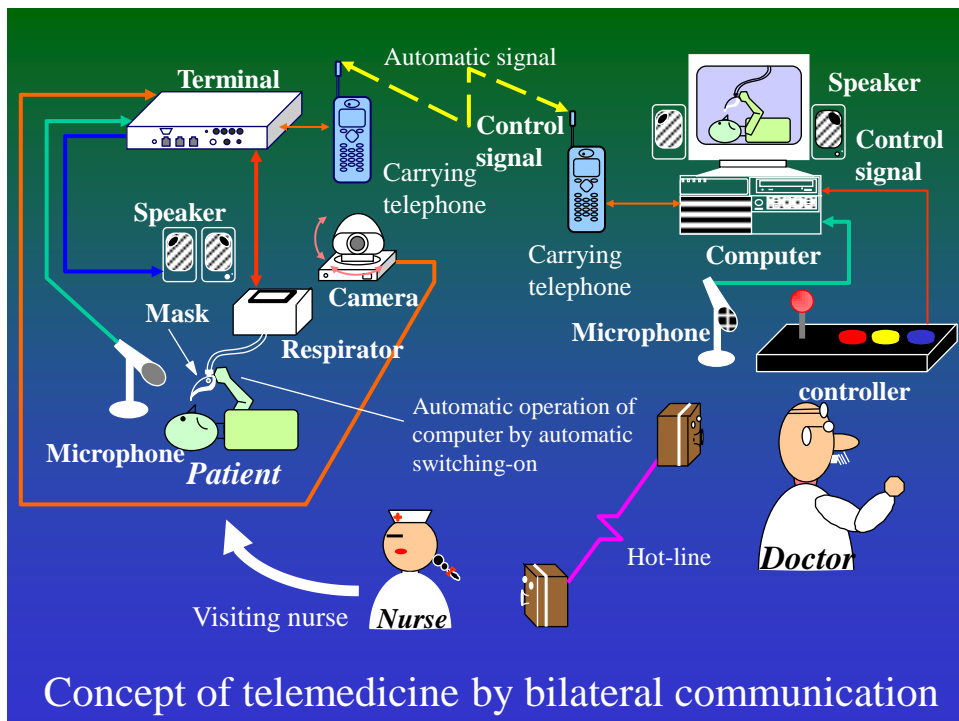
## 研究の背景

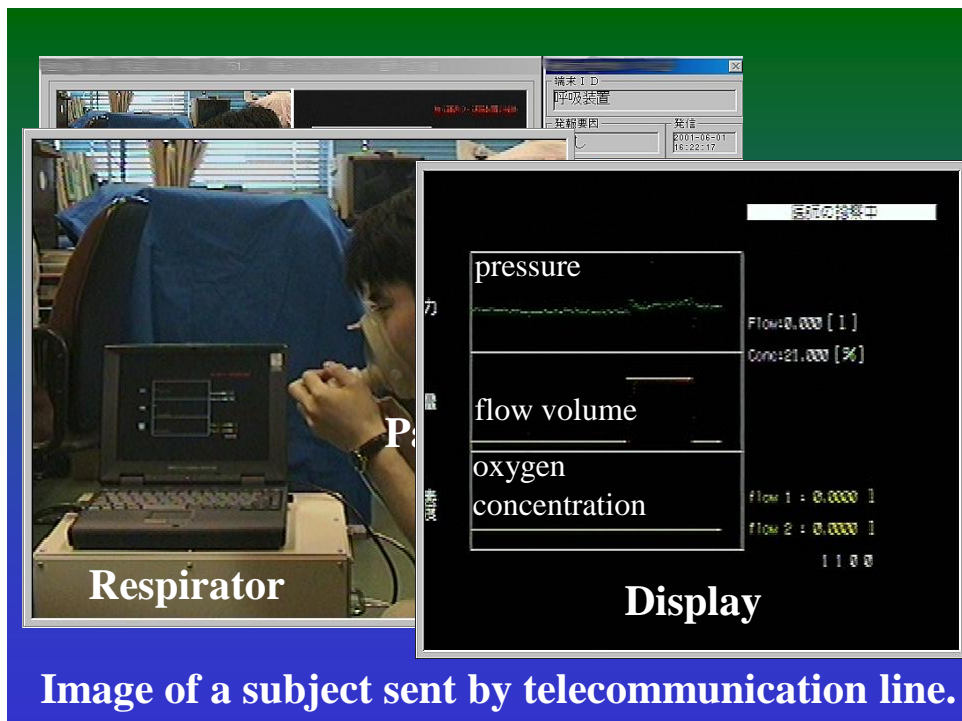
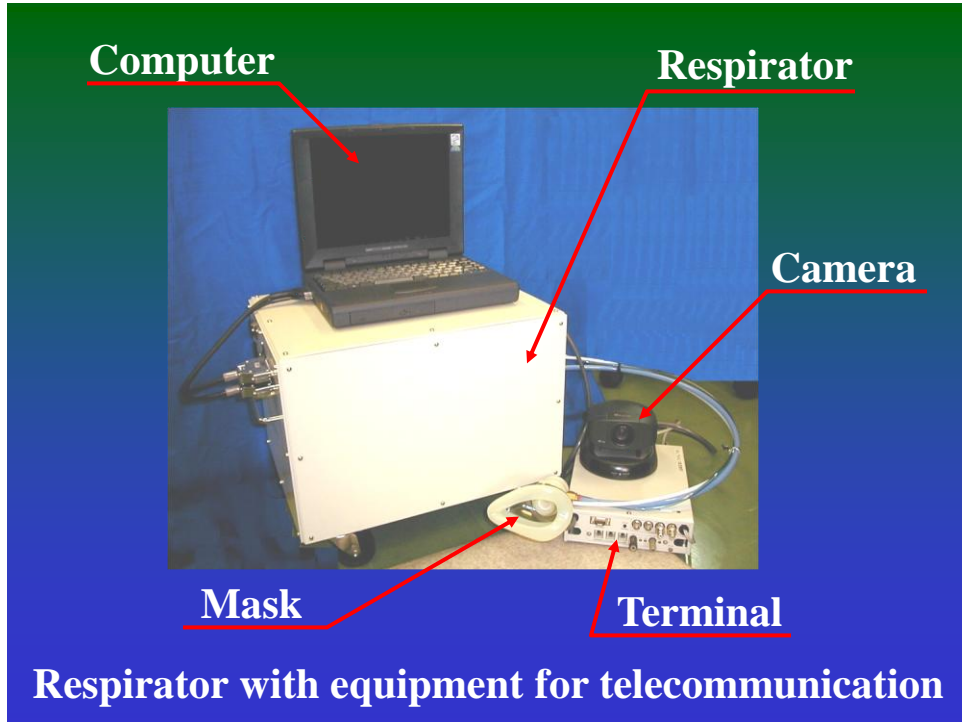
---

- ・患者主体の遠隔医療システムの開発
  - 独居患者を対象
  - 自動的に患者に適合した呼吸循環管理を行なう遠隔操作可能な人工呼吸装置
- ・有線通信を用いた遠隔医療システム
  - 医療従事者の行動範囲の限定

## 目 的

- ・ 移動体通信端末を適用した, 救急医療システムの構築とその機能についての検討  
     警報装置の無線化
- ・ 構築したシステムと従来の有線によるシステムの比較による有効性の検討





Time(sec)	Condition	Status	Flag	Flag	Flag	Flag
0.02	独立運用中・遠隔装置非接続	0	0	0	0	0
0.04	独立運用中・遠隔装置非接続	0	0	0	0	0
	・					
	・					
0.10	独立運用中・遠隔装置非接続	0	0	0	0	0
0.12	医師に通報中	1	0	0	0	0
0.14	医師に通報中	1	0	0	0	0
	・					
	・					
19.18	医師に通報中	1	0	0	0	0
19.20	医師の診察中	0	0	0	0	0
19.22	医師の診察中	0	0	0	0	0

Record of the communication

通信方式	回線容量	回線数	自由度
W-CDMA(下り) [次世代携帯]	384kbps	1	無線
W-CDMA(上り) [次世代携帯]	64kbps	1	無線
ISDN(下り) [従来方式]	64kbps	2	有線
ISDN(上り) [従来方式]	64kbps	2	有線

Comparison of various tele-communication lines

## まとめ

---

- ・ISDN回線への対応を想定して開発した遠隔医療システムに移動体通信端末を適用したシステムを構築した.
- ・構築した遠隔医療システムについての性能を検討し, 任意の場所で医療の応援を受ける場合についての有効性を確認した