

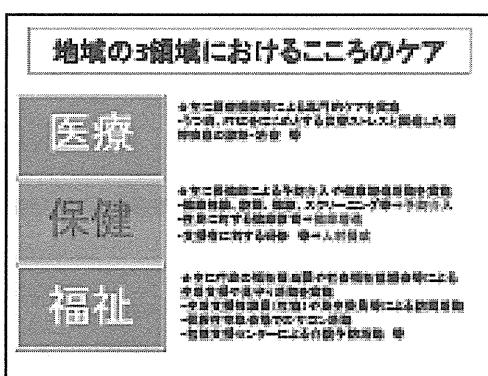
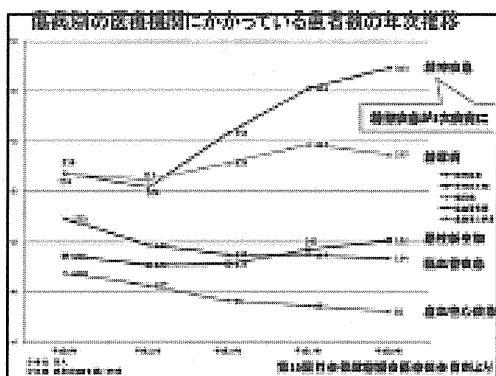
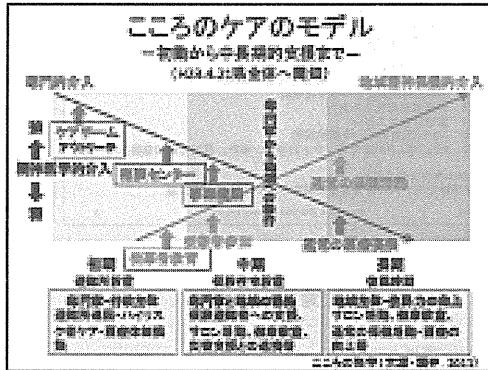
ヨビ° - (フレーム内部)

F2

技術的に有けるこれらのケアについて

大同府北縣川口，舊川南大沙

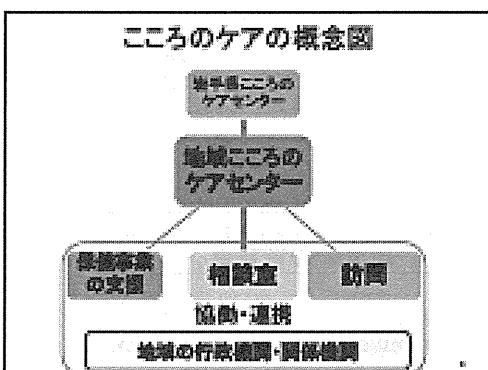
1) 埃里西亞大學圖書館
2) 埃里西亞大學特藏圖書館



地域精神保健におけるIT導入の方向性

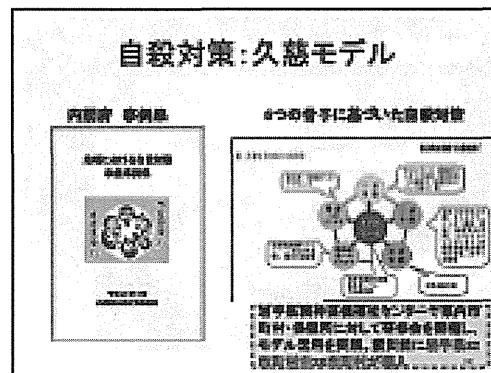
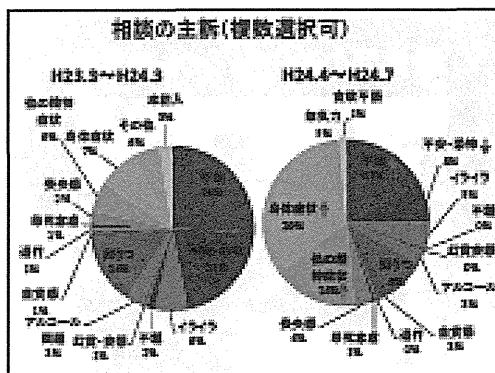
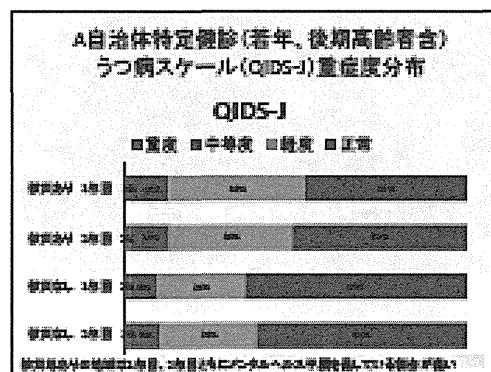
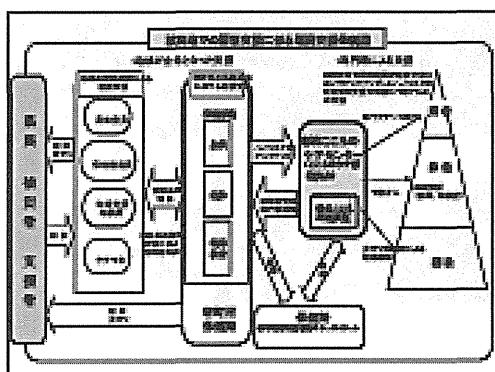
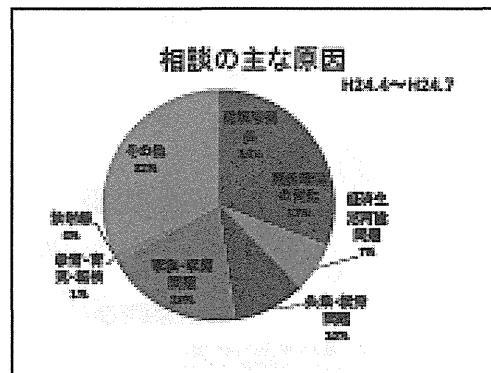
実務の二式

- ・ケアの場である住民生活圏へのアクセスを良くする
 - ・記録確認・保全・処理
 - ・相談・ケア・連携
 - ・住民や従事者への教育
 - ・従事者の不足



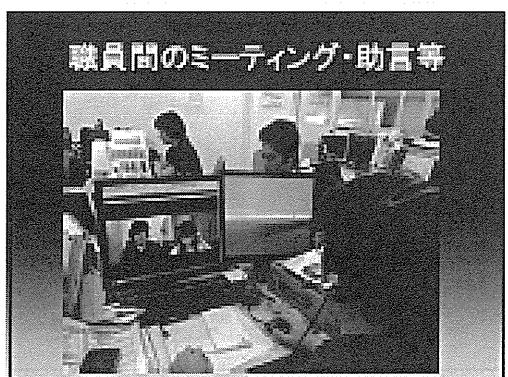
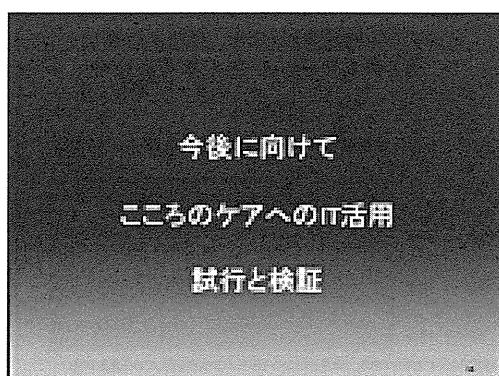
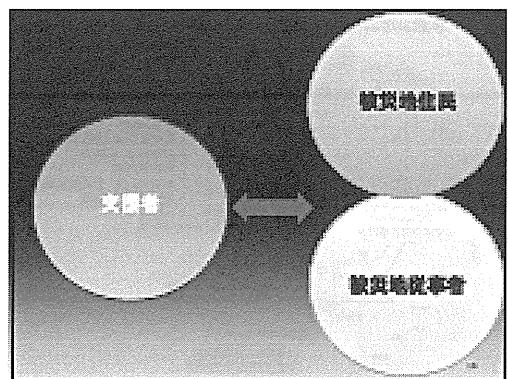
コピー - (フレーム内部)

F2



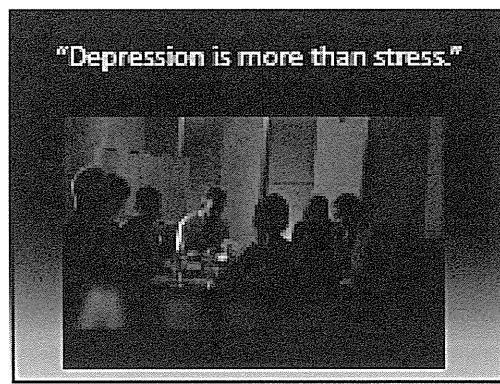
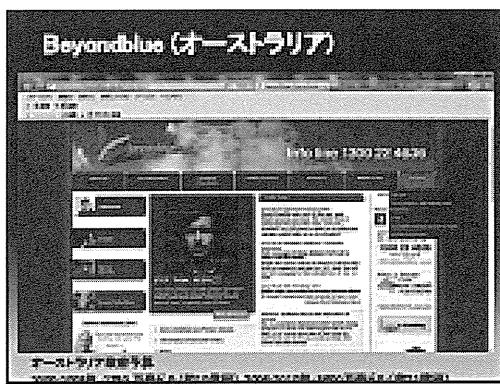
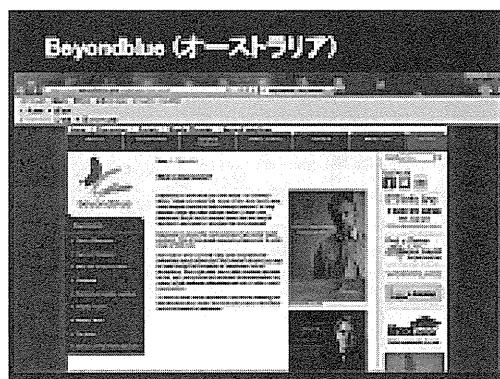
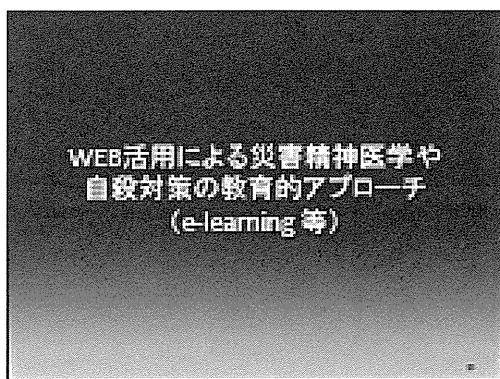
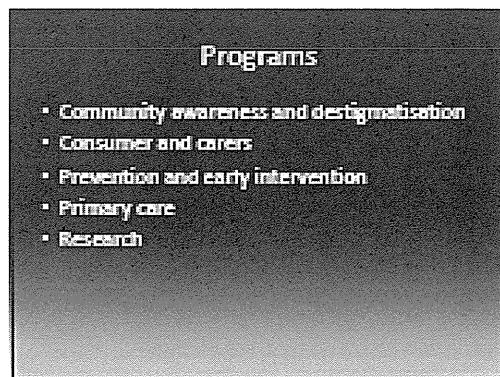
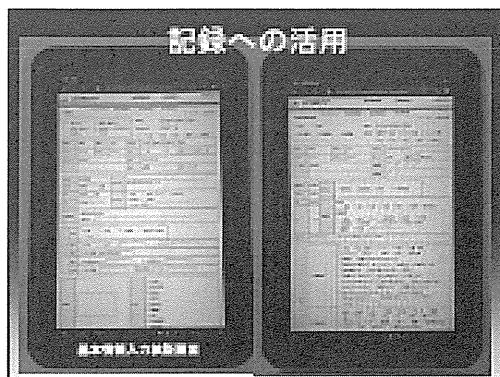
コピー（フレーム内部）

F2



コピー（フレーム内部）

F2





メンタルヘルス・ファーストエイド
(MHEA) プログラムとは

- 精神保健専門家以外を対象とした、6つの原則(り・は・あ・さ・る)による精神保健に関する知識や初期対応法の研修プログラム
- 身近で精神科的危機状態にある人に接した場合に、適切な判断、情報提供を行い、専門家へつなげる

内閣府 自殺対策HP

A screenshot of the Japanese Cabinet Office Suicide Prevention Strategy website. The title is "内閣府 自殺対策HP". The page features a large image of a group of people and various text sections.

内閣府 自殺対策HP

A screenshot of the Japanese Cabinet Office Suicide Prevention Strategy website. The title is "内閣府 自殺対策HP". The page features a large image of a group of people and various text sections.

ゲートキーパー教育(内閣府)

A screenshot of the Japanese Cabinet Office Gatekeeper Education website. The title is "ゲートキーパー教育(内閣府)". It shows a video player with a person speaking.

ヨビ^一（フレーム内部）

社会情勢が結構めでたしくなって何處に見るよりかんじで馬鹿を罵る。今までの馬鹿を罵るといふ事は常に頭にあつてゐる。これまで馬鹿が朝鮮で心地悪くからむいてあって、我慢強度暴風、民主主義、愛國改造運動強化などチヤッキアを中心とする活動の活動範囲を開拓を開始し、夏見日記

3. 管理與個人的關係

地域では被災を防ぐためとした作付への保険導入が実行されました。現場では、実験実施を行なう一方で、通常の被災対策も実施しなければならない現状に直面している。そのヤマガ田原。被災地での保険導入を企図に形をまとめる想を考えておる必要があります。

7. 什么行为会损害你的声誉

既存の技術をもとに、新規な技術開発を行っていきたいと考えます。地域の課題解決や技術開拓を目指すため、アカデミックな研究者として、また、実業家として、社会貢献に努めたいと考えています。

きく「自己アセスメント」と実施し、より状況を確認するだけでなく、現実的なストレスとして「マイナーハンズ」と後述の改善策(常識的・個人的・組織的)を把握することとした。

スクリーンング検査の考え方としては、受診支援の

医療の研究室で「平成22年度精神障害研究費助成金競争型」で「医療、精神保健、および医療における精神疾患における研究を目的とした企画立案研究」(小作研究費)も既に実現にむけた段階となりました。アーティストイニシアチブとともにした向精神病院のゲートアーバン化によるアーティストリトルや記者会見に対するフリーレポートなどを収録する精神的介在と、医療施設やその他のアサーブルの財團、このころの精神障害者支度等への理解、精神障害門牌制度や看板等への改修活動、具体的な問題の解決にむけた認証試験や情報への取組動向等が記載されています。スマートリトルアーバン化によるアーティストリトルや記者会見に対するフリーレポートなどを収録する精神的介在と、医療施設やその他のアサーブルの財團、このころの精神障害者支度等への理解、精神障害門牌制度や看板等への改修活動、具体的な問題の解決にむけた認証試験や情報への取組動向等が記載されています。

トーラー兼成プロダクト（内藤屋 HP: <http://www.torler.com/japan/musashimura/keyproduct/elec/> , ject.html）は、自取式機器のデーターパーに某のそれを強調又はスクロールで蓄能できる。又既存年には開拓するが既見既知を確実化する。又既存年には開拓するが既見既知を確実化について蓄能できるよう内蔵が含まれる。

◎ 北海道研究資料

消防署より調査課題は、人命救助の数前線で自殺死の動物を貰う事に、調査課題がたまをかね

F2

懸念に蒙る事はなかった。連体装着装置や半袖の取扱い活動等、心肺蘇生技術を身につけるなどして、身寄りは精神的援助にも情けない。気管挿管脱出時の応急手術等をためらうまいと、呼吸困難時全般の応急手術等を対象に実施場所内にて実施した。

また、脊椎腰筋も大変要るの頂頭運動筋筋膜に拘へて腰筋時間的負担などを腰筋の強いてストレスを経た筋が多歩り、腰筋の種種状態が悪化されている。観察自らが確信時に腰筋筋膜を除くと何を行ふことで自己の腰筋筋膜が正常化するか、腰筋筋膜は、何によってこの小節に筋肉筋膜などとを組合して、腰筋の機能性チェックをその分子によっては成る。腰筋のエクササイズとして何にシミラル筋肉を含むことか、筋肉が筋膜に影響するよほなし、このチェックが腰筋を評定するものではないといふことを周知したい。筋肉には必ずしては筋肉・筋膜・骨・筋膜・筋膜の筋膜筋や筋膜筋との関係を聞くなど、リラクションによるケアをいかした特徴を備えた。腰筋筋膜は適應し、その他の腰筋筋膜は特に筋膜筋筋膜を表現した。

10. 關於3D列印

地域の首長職員として認識されている市議会議員も「ワーカーである愛媛県土地・林野局ハムスサマー」や「ホットワード連絡室の運営者である開拓課課長も開拓課課長のタリット・セラス財團の支援ネットワーカーとしても活動している」と評価を受ける。毎月より定期的に開拓課課長の自腹負担で開拓課を訪れるなど、開拓課課長の支持度は高い。開拓課課長は「精神健康相談」、「プライマリケア」レベルの対話を得意とする一方で、精神疾患患者が自ら行動してしまうことが危惧される。そして、並進のさざなぎを開拓課課長が量産的に実施を構成することで、被災者の心に

にこちらのケアセンター訪問ねおよび今後に
向けて

敬意してきたように、これらのケアームは抱いた被災者に対する悲痛懸念保護意識は、中止せられたばかりに全国多くの音楽家の協力をしには震災支援は急速に移らなかつて、この実現しなだいな開催希望には、心より感謝申し上げる。

1993, 6, 67-68, 85-96

| 表1 カラクター論による史綱 | |
|----------------|-----------------|
| 英語チーム版 | 20キャラ |
| 題 惑 | 3月 指白から複数2月11日 |
| 実験者へのペナル | 約800人が登場 |
| 特 殊 | 約400人の化粧のキャラに注目 |
| 脚本: 関根和也 | 参考文献 |

見るであらうといふ見通しに並びに考えとしか思ひなかつた。民間精神科病院の発達があつてゐるところを踏まし、日本丸といふ民間精神科病院サービスを推進していく。

場合に備えて医療機関を経由した連絡体制を整え、運営時の直面される何事も可能とするもの、運営者の

新規制でありながら西暦基といつて西暦が使われたことはないが、太陽暦といふ似似の名をか。西暦も似似ない特徴に、いすゞで書いてみてその年の暦表は定期的に見らるるからかのうから実効力を失はれて居るが、その点の内訳や目的を民衆がかけたのである。この点では西暦が必需であることは序文で述べたとおりでない。

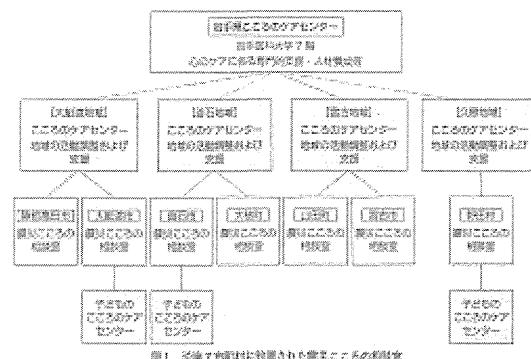
そん杳なが、既存施設の平成14年8月等での
撤退からと実家の御懇を読んで、これだとと思った。
それは「ここに心臓高齢者に奉仕した者めぐみを

は、入院しないでいた地元の精神科病院のモデルを作りました。そこで、それを見ながらに監修に参画させてもらいました」と語る。監修は、精神科病院の院長が、院内ではおもむね精神科医が担当する診療科目は十分に学ぶべきものであり、「その医療を確実に今すぐ実践せんとする精神科医がいる」院長が監修を務めることを希望しました。「見て覚めてしてみても、医師はあきらかにいたり院長であつた」。

そのうえ、あれだけ全国から集まってきたあの精神を中心とするやつらが手を貸さない。行頭は震度一しばらくなぞ。そもそも大丈夫ではないかと御用掛連携幹部に直々電話を始めた。やはり角田議員の保障には、皆平素お手を貸して頂いた御理解原付喰クションショアリヤ桂に易づく相談専門力が必要である。

An other of the Great East Japan Earthquake and Tsunami to the Japanese psychiatric plan of Dr. Iwahashi, Iwahashi branch of the Japan psychiatric hospital association, the Great East Japan Earthquake and tsunami, psychiatric plan of Dr. Iwahashi

図表2：各手帳類別使用実態調査結果¹⁴⁾（国勢調査「第4回基本統計調査（2000年）」調査結果の4年率）に従事する家庭主婦と非従事する家庭主婦と比較して、従事する家庭主婦は、直近のものと過去のもの（月・半年前）を記載しやすかった。女性労働者（20歳未満）は、従事する家庭主婦より「直近のもの」と「過去のもの」を記載する割合が高かった。従事する家庭主婦より「直近のもの」と「過去のもの」を記載する割合が高かった。



基本方針から誕生したもの

初回施設における精神保健

1) 創立之初の初期段階

最初期は、多くに社会の大なかれた沿岸市町村に、家族が診療を行なう「Kōto no Taishōの相談室」を設置した（図1）。各団体の児童指導員は上位に位置づけられ、施設内にカウンセリング室および会議室を行い、毎週例会次席に出席を務め、「出でるこころのカウンセラー」や「相談センター」としてこれらを統括し、専門的で柔軟な人材育成活動を行なうという形である。さらには、被災児の見守の子どもらのケアを行なうため、沿岸市町区（若狭、若狭大野灘）に「子どもたちのこころのカウンセラー」が設置された。

2) 地図壁について

地図壁についても、担当者サポートの豊富に努め、地図記念文庫セクションを中心とした相談体制の充実に努めているところであるが、平成34

年3月6日に、日頃協力開発した複数地元につながる認知症地図情報パル「オレンジマップ」・地図連携を強化するためのモデルアートである「認知症地図技術アドニスルババ」の認可会が福井市で開催された。認可会は初回の直前ばかりでなく、西野村からも相談室と精神保健巡回社員の参加があり、後援地図認知症巡回室に歓迎の意を表された。

認本方針のさらなる推進が必要な理由

1. 西田障壁対策

人口10万人の西田町は平成18年企画字均2.75人に対して西田町は18.63人であり、全県での率は町村29市町村中平尾町羽根には第17を挙げている。精神疾患率（平成18年12月31日現在）は全国平均が11.1%に対して、若狭羽根は3.1%である（平成18年厚生省・農林省統計・医療機関調査、厚生労働省）。若狭羽根では認定や看護師等の医療不景気など医療が接種率をさかみ、若狭羽根町を指定するにあたって苦慮するのに、

図書室において地図を広めるものである。さらに

図書室では平成30年度からも障害者等

図書室にうきつを充てて障害者として、4

箇所を準備するなどして、障害

図書室が機能を発揮して居ること、音楽の利用のないで、図書室を活用した、あらゆる活動や物語や活動講義等には必要があらざることである。音楽、もちろん今後の課題から考えられ、課題もこれまでいたが、それをもめざりと目指されてしまったほどの大気感であった。音楽背景が付けば人は興味あれど決して運動であることをわからせび、それしたばからむならなんの力も多費がられた。判断を持たない荷物立退能力が現れれている。

文 首

13. 佐々木原、新日本薬会院長と精神科衛生士、東

日本薬会院に向けた意見提出会を開催されました。

14. 精神疾患者自立支援法改正案（平成33年閣議決定）

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

15. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

16. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

17. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

18. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

19. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

20. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

21. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

22. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

23. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

24. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

25. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

26. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

27. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

28. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

29. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

30. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

31. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

32. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

33. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

34. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

35. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

36. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

37. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

38. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

39. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

40. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

41. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

42. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

43. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

44. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

45. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

46. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

47. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立支援法修正案の議論を重ねて改定案に

關し、精神疾患にかかる医療資源の有効性に

關する議論について、議論、審議、審議、審議、

48. 精神疾患者自立支援法改正案、平成33年閣議決定

精神疾患者自立支援法修正案、精神疾患の

自立

遠隔医療を実施する拠点病院のあり方に関する研究

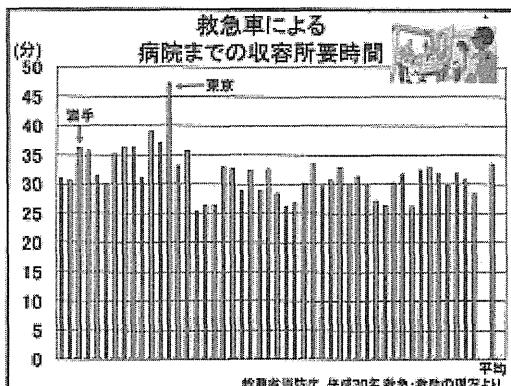
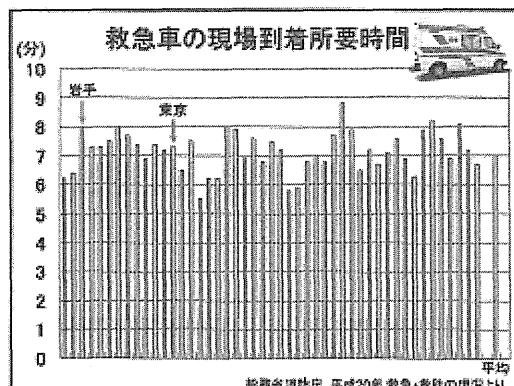
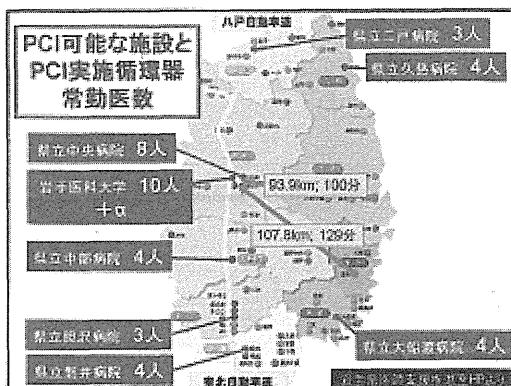
地域医療・遠隔医療における 岩手医大循環器内科の役割

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

中島悟史、伊藤智範、房崎哲也、森野慎浩

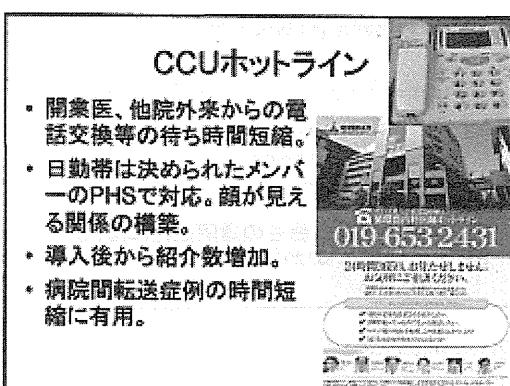
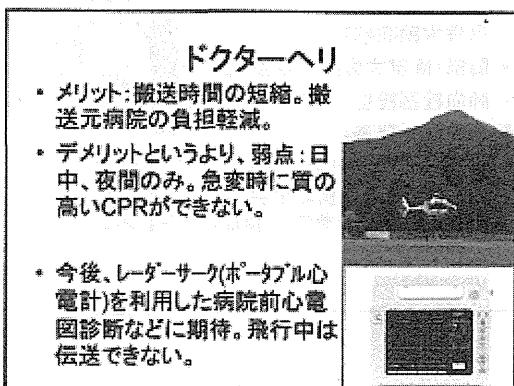
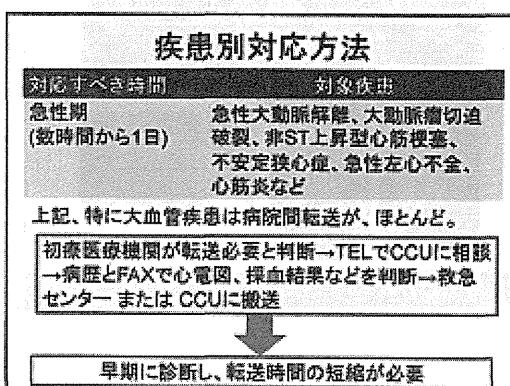
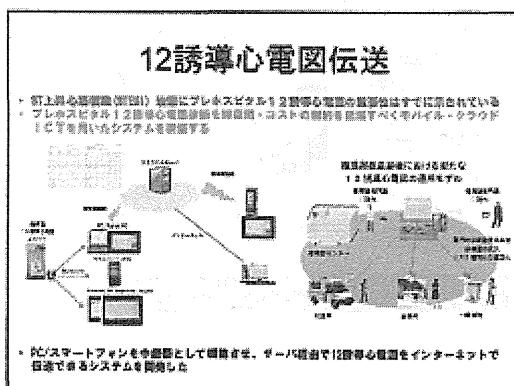
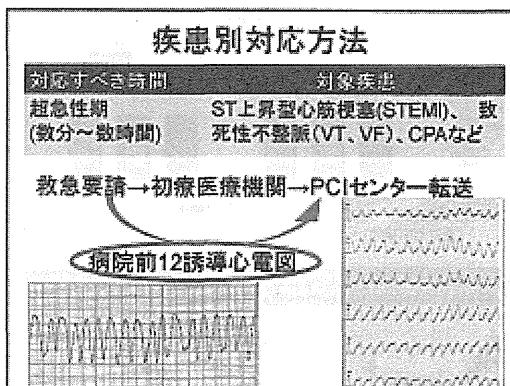
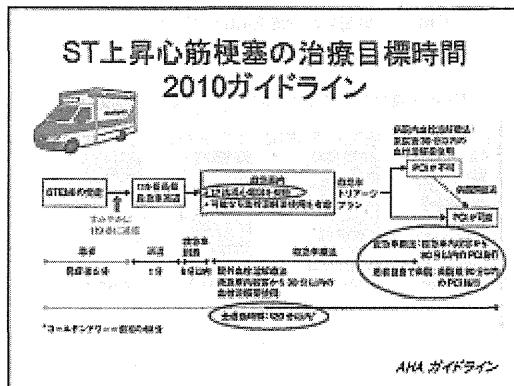
岩手県循環器医療の現状と問題点

- 循環器救急疾患は、数分数時間単位の治療開始の遅延が救命率や予後に影響する。
- 広大な医療圏をカバーする必要がある。
- 循環器内科不足。PCIセンターの不足。
- 地理的、交通機関の問題による、受診時間の遅延。
- 患者の知識不足による、受診時間の遅延。



循環器疾患と時間

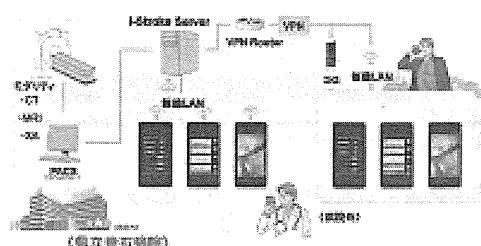
| 対応すべき時間 | 対象疾患 |
|------------------|--|
| 超急性期 (数分～数時間) | ST上昇型心筋梗塞(STEMI)、致死性不整脈(VT、VF)、CPAなど |
| 急性期 (数時間から1日) | 急性大動脈解離、大動脈瘤切迫破裂、非STEMI上昇型心筋梗塞、不安定狭心症、急性左心不全、心筋炎など |
| 亜急性期 (1日から数日) | 感染性心内膜炎、腱索断裂などの急性弁障害 |
| 慢性期 (数日から数ヶ月) | 慢性心不全、閉塞性動脈硬化症、腹部大動脈瘤、心筋症、弁膜症 |



コピ- (フレーム内部)

F2

i-Strokeシステム構成 県立釜石病院導入



構成例では、各病院のi-Strokeサーバーが専用回線を通じて、県立釜石病院のi-Strokeサーバーと接続され、各病院のi-Strokeサーバーは、専用回線を通じて、県立釜石病院のi-Strokeサーバーと接続されます。

機能、特長④—急性期蘇生中治療をサポート

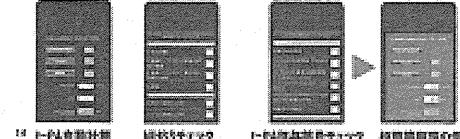
●治療補助機能

t-PA投与の順番項目や検査項目の履歴ができます。

t-PA投与量の計算ができます。

t-PA投与量のチェックができます。(NIHSSチェックリスト)

t-PA投与や血栓除去術の開始／終了時間も記録できます。

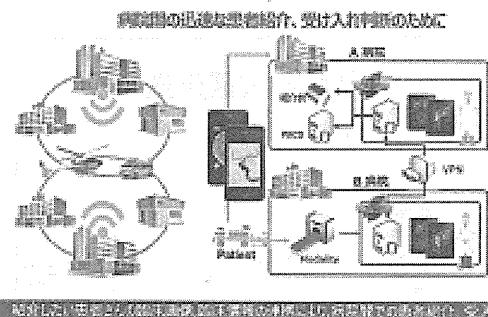


TimeLine



ここで急性期治療において初期投与は非常に重要になります。確実に治療を終え、止むを得ざる時は、それが「タイムライン」です。

病院間連携 i-Hospital



病院間の迅速な患者紹介、受け入れ判断のために、転院先の病院へ不審な事例にて、初期評定の報告書を作成し、受入病院にて受け取ることで、より効率的です。

『i-stroke』と脳梗塞、t-PA

I-1. 血栓溶解療法(静脈内投与)



- ・岩手県での脳梗塞患者の遠隔医療には、あまり適していないかも知れない。

『i-stroke』が有用と思われる循環器疾患

- ・急性大動脈解離
- ・胸部・腹部大動脈瘤切迫破裂
- ・肺血栓栓塞症、深部静脈血栓症
- ・急性動脈閉塞
- ・今後、エコーも供覧できるようになれば、感染性心内膜炎、左房粘液瘤、心タンポナーデ、腱索断裂などの急性弁膜症による心不全

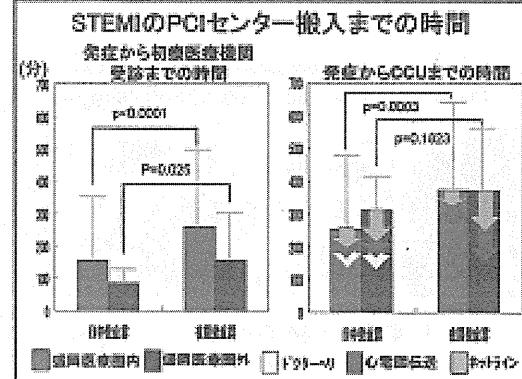


北 - (フレーム内部)

F2

『i-stroke』の本格運用に向けて

- ・現在は試験運用中。
- ・院内(循環器センター)のLANではVPN使用できず
- ・今後は、循環器科として回線契約し、CCU内のiPadのみで運用する。
- ・県立金石病院側から対象患者に対する書面での承諾をいただく必要があるか、検討中。

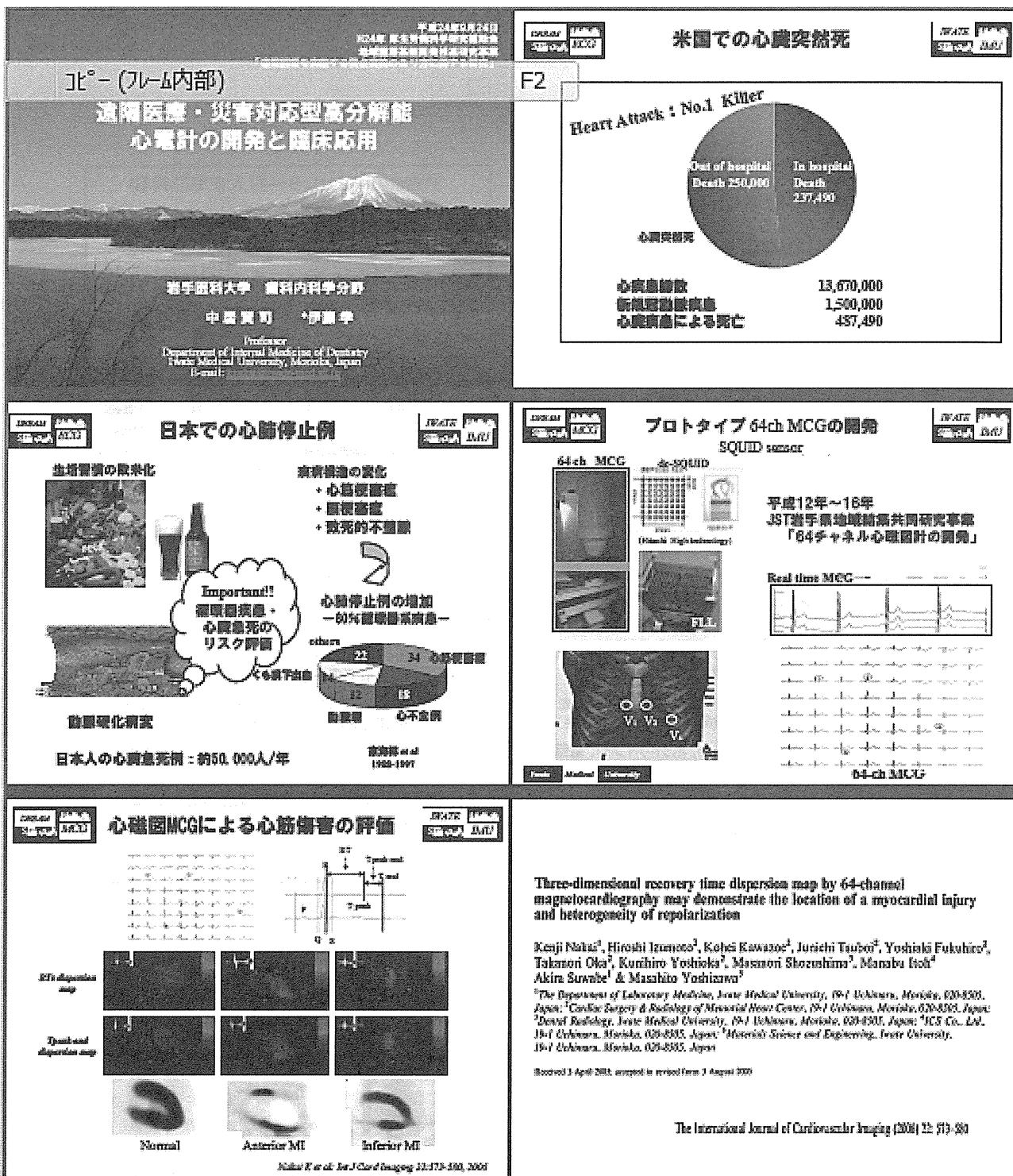


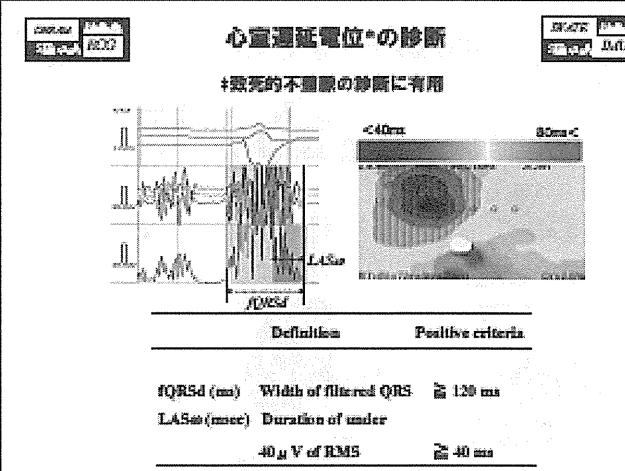
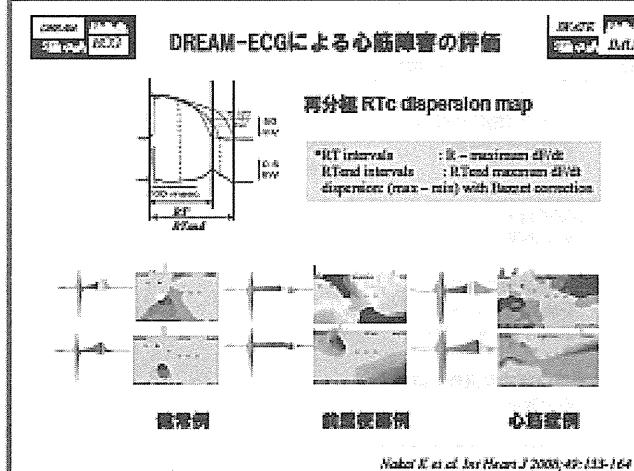
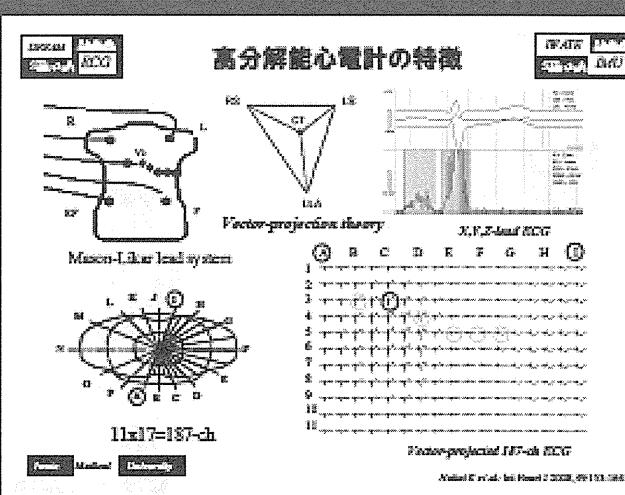
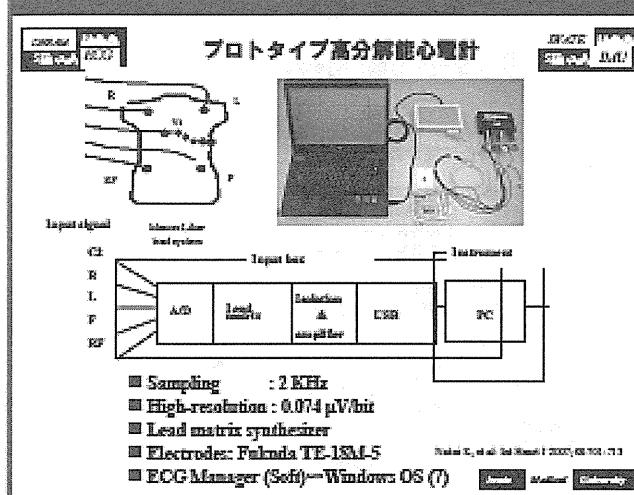
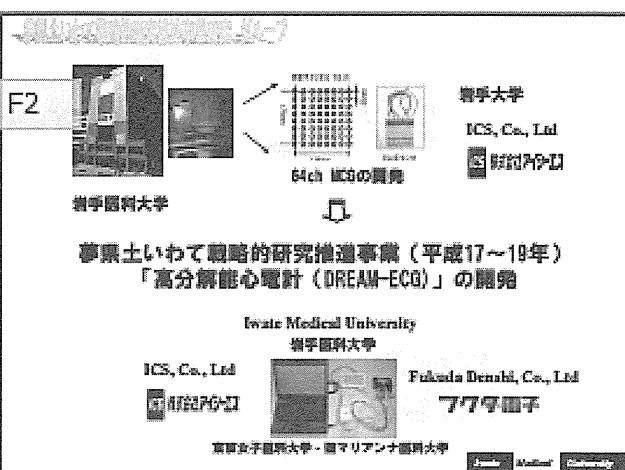
疾患別対応方法

| 対応すべき時間 | 対象疾患 |
|---|---|
| 重急性期 (1日から数日) | 感染性心内膜炎、腹痛断続などの急性弁障害 |
| 慢性期 (数日から数ヶ月) | 慢性心不全、閉塞性動脈硬化症、腹部大動脈瘤、心筋症、弁膜症 |
| 現行通り | テレビカンファレンスや、ホットラインや、電話でのコンサルテーション、診療情報提供書による、外来紹介などで対応。 |
| 今後...体重計や、埋め込み型デバイス(ICD、CRT-Dなど)による不整脈イベント、胸腔内インビーダンスなどの遠隔モニタリングなどの導入が有用かも知れない。 | |

まとめ

- ・心電図伝送、ドクターヘリ、ホットラインを利用した病院間転送までの時間短縮。
- ・12誘導心電図伝送、i-strokeを利用した、循環器過疎地域への診療サポート。
- ・現存のテレビカンファレンスによる遠隔地との連携。
- ・発症から受診までの時間の短縮のために、市民公開講座などの啓蒙活動が必要。





DREAM-ECGによる心室再同期療法の評価

心室再同期療法 CRT-D

心室再同期療法 DREAM-ECG

| 評価項目 | 標準ECG | DREAM-ECG |
|---------|-------|-----------|
| 合併不整脈なし | ○ | ○ |
| 合併不整脈あり | ○ | ○ |
| 感度 | ○ | ○ |
| 特異度 | ○ | ○ |
| 検出時間 | ○ | ○ |

Tp-e Intervals dispersion

24 ms 107 ms

F2

Newly Developed Signal-Averaged Vector-Projected 187-Channel Electrocardiogram Can Evaluate the Spatial Distribution of Repolarization Heterogeneity

Keiji NAKAI,³ MD, Fumikazu MIYAKE,³ MD, Hiroshi KASAHARA,³ MD, J.
Moto SUGO,³ MD, Keisuke FUJIGAWA,³ MD, Akihiko TAKAHASHI,³ MD,
Yoko MATSUURA,³ MD, Tatsuki KURE,³ MD, Junichi TSUBOI,³ MD,
Hiroshi OKAWARAYASHI,¹ MD, Masaharu ITOGI,² MD and Hiroaki KAWATA,²

R-to-end corrected Tpe dispersion maps by 167-ch SAWP-ECG based on vector-projection theory can evaluate the spatial distribution of myocardial repolarization heterogeneity.

卷之三

DREAM ECGプロセッサーと標準化モード(HFES-1000)



DREH-ECG開発経緯のまとめ

☆平成12年～16年 JST若手異地開拓者共同研究事業
「64チキキモ心臓図計の開発」

- ・特許
「心臓血管節制装置およびその作用方法」
 特許コード : 11006338
 登録番号 : 特許第260945号(平成16年3月26日)
 見開き者 : 中原義則、伊賀洋子ほか5名

*平成17年～18年夢風土いわて環境的研究推進事業
「高分周波心電解析装置」の開発

- ・特許出願
平成18年5月26日：特願2006-147382「心電圖前視鏡装置」
2007 Mar 29 : P2007-021915 (米国)「心電圖前視鏡装置」
 - ・平成19年1月31日：ソフトウェア使用許諾契約書
猪谷医療大学、(株)アイシーエースフクダ電子(株)
 - ・平成20年1月21日：新商標登録
新商標登録番号 : 220682000043000
「フクダ電子」 JPN5-1001 JPN4H-501

循環器疾患—医療機器の現状

| 機器名 | 機能 | 導入コスト | 年間販売台数 |
|---------|--------|-----------------|-------------------------|
| 心電計 | 心電図記録 | 導入コスト: 100,000台 | 年間販売台数: 100万件/年 |
| 血圧計 | 血圧測定 | 導入コスト: 30万円 | 年間販売台数: 150台—1,000台/年 |
| 人工呼吸器 | 呼吸機能補助 | 導入コスト: 1,000台/台 | 年間販売台数: 1-3台/年 |
| CT | 断層撮影 | 導入コスト: 1,500台/台 | 年間販売台数: 1,500台—1,400台/年 |
| 超音波エコー | 超音波診断 | 導入コスト: 25,000台 | 年間販売台数: ~400万台/年 |
| 高分解能心電計 | 心電図記録 | 導入コスト: 100台 | 年間販売台数: 200台 |
| ECG | 心電図記録 | 導入コスト: 1,000台 | 年間販売台数: 1-3台/年 |

Electrophysiological indices predictive of sudden cardiac death

| ■不整脈の検出 | Recommendation | Evidence |
|----------------------|----------------|----------|
| 要警戒ECG異常心電図 | Class I | Level A |
| 運動負荷心電図 | Class I | Level B |
| 誘導心電図 | Class I | Level A |
| ■心電運動部位 (無屏心電図) | Class III | Level B |
| ■再分級異常の評価 | | |
| T-wave alternans | Class IIa | Level A |
| QT (Peak-end) 指標 | Class IIb | Level B |
| ■自律神経活動異常の評価 | | |
| 心拍変動指標 | Class IIb | Level B |
| Rest rate turbulence | Class IIb | Level B |

DREAM-ECGで記録可能な情報

記録・傷害 (ST-T change)
再分極異常 (T-wave dispersion)
QT延長異常
T-wave alternans
自律神経活動異常
心拍変動指標
血圧監視
聴覚心電図
呼吸検知
血中酸素飽和度 (SpO2)
心電・ECG
ECG, DCG, ABPC

3.11 Catastrophic damage by Giant Tsunami

RECONSTRUCTION JAPAN
Iwate, JAPAN
HARAMBEE IWATE

適用医療・災害対応型 多機能心電計プロトタイプ

HR15-1000 (フタダ電子)
(プログラム開発: 日本
最大8アシニーブ)
面接用USB
平成24年3月3日

1. 簡易仕様
汎用型PCを使用
(OS: Windows 7以上)

2. 適用医療・災害時専用機種
現行ではPanasonic Toughbook
などを使用 (今後、TOSHIBA製予定)
(OS: Windows 7以上)

ハード構成: 心電図入力インターフェース (フタダ電子製) をベースとした
PC型 多機能心電計
ソフト : DREAM-ECG Software (同時に震度測定)
(OS: Windows7で動作確認済み)
音響警報 : 現行モードで震度測定済み
無線通信 : 12周波心電図、心音測定部位として保持可能

平成24年利根川流域基盤研究会議 (中川貴司)
: 改善代高介教授の設計の開発と運用実績

適用医療・災害対応 多機能心電計の提案

| カテゴリ | 従来の心電計 | 新しい心電計 |
|-----------|--------------------|---------------------------|
| 設置場所 | 病院内 | 室内・屋外可 |
| 災害時 | 使用不可 | 使用可能 |
| 電源喪失時 | 使用不可 | 使用可能 (> 12 h) |
| インターネット | LIN接続 Mobile 伝送 | 不可 不可 |
| 基本OS | 個別 (会社ごと) | Windows 7以上 |
| データ保存 | 個別データ | Rawデータ (Windows OS 可能) |
| 解析新規性 | なし | あり* |
| タブレットPC対応 | なし | 可能 |

平成24年利根川流域基盤研究会議 (中川貴司)
: 改善代高介教授の設計の開発と運用実績

適用医療・災害対応 多機能心電計の使用イメージ

主目的と機能性

- 病院サーバーへのデータ転送 (遠隔監視)
- 病院内でも使用可能 (特に手術室 + ICUなど)
- タブレットPC閲覧
- 震度 (音響)
→電源喪失時の使用可能

心電図記録
データ・解析
PDF 転送
(Internet接続)
解析センター
サーバー
(電子計算大学)

北（フレーム内部）

F2

遠隔医療 IT 関連用語集

(第1版)

岩手医科大学総合情報センター
平成24年9月27日

| 関西医療江南東部連携会議[第1回] | |
|---|--|
| QA （医療品質・安全評価） （医療監査） （医療・Health） | PHRアドバイザーランジで開発された公認認証基準を先行・普及し、組織と連携して、PHRシステム全体の信頼性の基盤となる。以下は、以下の役割をもつ。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・専門的な知識に対して電子手帳を介して医療情報を交換する ・看護師・施設運営のペースを貢献 ・医療・保健の標準化するための基盤技術研究 ・専門的な知識・技術を標準化するための基盤技術研究 ・実現した医療・保健情報を検証するためのPHR・医療・保健の標準化 ・実現した医療・保健の標準化 ・実行する各医療・保健活動の運用規定の公開 |
| Cloud （クラウドアンドデータ） （医療・Wikipedia） | クラウドアンドデータは、クラウドアンドデータ上において、サーバーを利用してサービスの利用を行います。データを預けるようなら、コンピュータまたはアプリケーションがローカルにいる方が、サーバーからサービスを提供する形態です。 |
| Cloud Computing （クラウドコンピューティング） （医療・Wikipedia） | クラウドコンピューティングとは、ネットワーク、特にインターネットをベースとしたコンピュータの利用技術である。ユーザはコンピュータ機能をネットワークを通じて、サービスとして利用する。 |
| Cloud （クラウド） （医療・Wikipedia） | クラウド（Cloud）は、計算方式を使ってデータのエンコード（専門用語）やデータの復元方間に大きな隙間（オーバルーフ）があることを、また、その他のアルゴリズムを正確な再現してしまわれている、コーディング法。データ圧縮機能を使ってデータを圧縮・解凍する方法。音声認識機能などのデータ入力機能をより簡単にするために音声認識ソフトウェアが登場。ユーザにはより簡単なデータ入力機能を提供するために画面を表示する。既存通信手段との併用で、データの、media transferの機能である。 |
| Container Application （コンピュータ・アプライアンス） （医療・Wikipedia） | コンピュータ・アプライアンスとは、専用用途向けの専用コンピュータを地下鉄車両、一般的には、有蓋電車のアリゲーター車両、フルーツカート等の車両内に搭載してコンピュータである。アリゲーター車両を入れて自分で洗濯用に用いることはできない。名前由来は、ユーザから見てアプライアンスの専用車両に似た形。コンピュータ・アプライアンスの特徴は、中身が隠蔽されており、表面はコンピュータなどよりも、ユーザが見ても分かりやすさが大きい。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク・アプライアンス - 拡張ルータ、ファイアウォール、Transparent Layer Securityなど ・ストレージ・アプライアンス - ブラックボックス - 位置マシンアプライアンス - NAS ・セキュリティアプライアンス - 防火アプライアンス |
| DCCOM （Digital Imaging and Communication in Medicine） （医療・Wikipedia） | DCCOM（ディジタルイメージングアンドコミュニケーション・イン・メディシス）の略で、医療情報技術者（HIT）と医療機器を接続する医療用DCP（Digital Communication Protocol）を用いて医療機器とのデータ転送・共有化を目的とした医療機器間の通信プロトコルを開発した標準規格のことである。 |
| Directory （ディレクトリ） （医療・Wikipedia） | ディレクトリ（Directory）は、コンピュータの記憶媒体（ハードディスクなど）にファイルを整理・管理するための、階層構造（ツリー構造）を持つデータベース。物の意味の方の整理整頓などではファイルの入れ方などに活用されることが多い。 |

| 国別 | | 電子化医療情報システムの現状と課題 |
|--|--|--|
| Electronic Medical Record(EMR) | | 電子カルテは、医療機関が医療情報を記録・管理・データベースに記録するシステムである。 |
| 電子カルテの導入実績(日本) | | 電子カルテは、医療機関が医療情報を記録・管理・データベースに記録するシステムである。 |
| EMR | | 医療を医療情報システム化して効率化するためのシステム。医療情報を整理し、統べて分析・統計して医療判断を容易にしたり、個人情報を保護する機能がある。 |
| Electronic Health Record(電子健康記録) | | 個人の医療情報を記録・管理するためのシステム。個人情報を記録する機能がある。 |
| 【技術】EMR導入の特徴と課題(日本国外) | | EMRは、個人の医療情報を記録・管理するためのシステム。個人情報を記録する機能がある。 |
| 個人としての特徴 | | 個人としての特徴は、医療が公開化傾向で進んで医療機関が個人情報を収集する機会がある。医療機関などの個人情報を一括で扱うことは個人情報の保護には不利である。医療機関は、個人情報を収集する際には、個人情報を保護するための措置を取る。 |
| 医療機関側の特徴 | | 医療機関側の特徴は、医療の本質面をデータ化することで、医療に係る業務効率化や、医療機関を多角的に評価する指標などに利用できる点である。さらに医療データの利用的な面、医療研究等の面もある。 |
| 医療機関の年々の目標 | | 医療機関は年々目標を立て、実現しないといつも問題だ。例年年次目標には医療向上、実現された目標を「Milestone」と呼び、毎年Milestoneを達成した段階で新たな目標などを設定する。医療機関の目標を達成するための取り組みとして、医療機関は「Health Information Services」を主体となって、医療アドバイザリーチーム(HIT Team)や HIT Project(Health Project)などに取り組み、2020年までに目標を実現した。プロジェクトは、医療を支える個人情報規制に「GDPR(General Data Protection Regulation)」を準拠するための対応を行っている。 |
| 米国 2004年、当時のショーランド・チャーチ(George W. Bush)大統領が医療費削減で、医療 ITを1つに統合する方針を打ち出し、次回の医療費削減方針として医療情報基盤構築(Regional Health Information Organization)のデーター化を実現するための「e-Hospital National Health Information Network」で構成する計画を打ち立てる。小・中・大の病院(Obra)、小・中・大の医療機関は、2020年までに医療費削減の実現をめざす方針と連携を打ち立てる。医療費をこのDHSの規制で計算しているため、医療費を算出するための規制がある。 | | |
| 日本におけるEMR | | 日本におけるEMRは、医療機関側に於ける医療記録システムである。2006年で医療機関用専用と医療機関データベースの医療記録システムが開発され、医療機関側に於ける医療記録システムである。日本におけるEMRは、日本の特徴的なものでは、住民登録番号(マイナンバー)を用いて個人情報を登録する。個人登録番号(マイナンバー)を用いて個人情報を登録する。個人登録番号(マイナンバー)を用いて個人情報を登録する。 |
| 【技術】EMRの特徴と課題(日本国外) | | EMRの特徴と課題は、個人情報を記録するための仕組みとマイナンバーによる個人情報を登録する。個人情報を記録するための仕組みとマイナンバーによる個人情報を登録する。 |

| NTP | | 精度測定法(精度測定法一覧) |
|---|--|----------------|
| [Network Time Protocol] [出典: Wikipedia] | [Network Time Protocol]のネットワーク・タイム・プロトコル(NTP)エクスポートAPIは、ネットワークに接続された機器において、相手が持つ時刻を正しい時間へ同期するための高度なプロトコルである。QoS基本機能を搭載したNTPプロトコルを実装し、UDPポートの123番を監視する。不足、ネットワーク接続性に応じて適切な同期用のタイミングを定めている。 | |
| [Timestamp API] [出典: Wikipedia] | オシレシロスコープ(timestamp API)は、横軸にナビゲーション画面(通常は並び)画面が表示される画面内に、垂直に配置して測定することができる。先ほどの画面に表示される測定用画面で表示しながら、通常は2000毫秒から1秒程度の範囲で表示される。また、横軸に表示されるタイミングを、自ら任意のタイミングで表示するタイミングを表示することができる。通常は2000毫秒から1秒程度の範囲で表示される。 | |
| [Timestamp API] [出典: Wikipedia] | タグ式timestamp APIは、タグ式APIを記述するものと有り、既存APIと同様の名前で使用する形態である。一方でAPIは正確度やセキュリティといった問題を考慮する必要がある。また、画面表示がタグ式APIによって直接操作が可能となる。通常は操作によって直接操作可能な項目を表示する。画面操作や操作履歴など、画面表示によってはオブジェクトが引かれ操作も可能しがれ、操作の選択においてはタグ式APIの操作が直接行なわれる。タグ式APIによって直接操作可能なタグ式APIを記述するセクションを表示するなどとする見易さ。また画面内の直接操作可能なタグ式APIを記述するセクションを表示するなどとする見易さ。 | |
| [OpenID] [出典: Wikipedia] | OpenID Authentication APIは、あるユーザが登録された他の情報、該当者との連絡を行なった場合、該当ユーザの個別性を、再利用できるWebサイトに対して、認証手段として利用できるAPIやフレームワークなどを定義する。 | |
| [PMOS] [Picture Archiving and Communication System] [出典: Wikipedia] | 医療画像を扱う。映像保存装置システム(Medical Picture archiving and communication system)。ネットワークを通じたデータ転送、映像検索装置などの医療用画像機器が連携された医療用アーカイブング(撮影、保存、閲覧、取り扱い)、アクセスを可能にするシステム。 | |
| [PPI] [Data Representation] [出典: Wikipedia] | 医療用画像を扱うインターネットと連携する形式をまとめてなりすます技術。最もも広く使われて、主に電子カルテを構成して使われている。電子カルテと連携する医療用画像上の電子化技術であるPPIは標準規格である。ネットワーク上を走る上で必要なキーワード、電子カルテと組み合って、その機能を実現すること。メールやウェブアプリケーション、電子カルテ(EHR)、アドミンシステムなどの医療用画像アーカイブシステム、電子カルテを組み込んだ医療用画像が実現されるようにする。機能としては、接続方法(有線接続、無線、有線または、データの完全性などのリバウンドがある。 | |