



岩手県立病院 様 (8病院)

[ 一般病院 ]

## 「三点認証」や電子カルテへの入力支援で看護業務をサポート。 バーコードやNFCのリーダーを備えた便利な一体型端末。

岩手県の基幹病院として地域医療の中心的役割を果たす岩手県立病院様では、近年電子カルテシステムの導入が進み、診療記録の一括管理などによる医療の充実を目指されています。その電子カルテと連動し看護師業務を支援する端末として、頑丈5型ハンドヘルド TOUGHPAD FZ-X1、並びに頑丈4.7型ハンドヘルド TOUGHPAD FZ-N1が県内の8病院で導入されています。端末には、株式会社アイシーエス様(以降、ICS様)が提供する電子カルテシステム「iMedic/K」と連動する端末用システム「iMedic for タブレット」※を搭載。日常の回診時、投薬時などに活用されています。具体的に医療現場でどのようにTOUGHPADを活用されているのか、FZ-X1を導入された岩手県立釜石病院様(以下、釜石病院様)にお聞きしました。

※タブレットなどの携帯情報端末にインストールすることで、電子カルテの閲覧・入力のほか、携帯情報端末で撮影した写真をカルテに登録することなどが可能な医療業務支援アプリケーション。



(写真上、左:FZ-X1)電子カルテの入力 (写真右:FZ-N1)ナース服のポケットにやバーコード読み取りなどがベッドサイドで入り、女性でも扱いやすいサイズ感が看護師の好評を得て、導入数が年々増加。



岩手県立釜石病院  
看護師長  
坪井 忠和 様



岩手県立釜石病院  
医事経営課 主査  
阿部 真吾 様



株式会社アイシーエス  
医療情報システム部  
医療情報SIグループ 主査  
今井 光彩 様



株式会社アイシーエス  
医療情報システム部  
医療情報SIグループ 主査  
三浦 寿元 様

### 導入の背景

投薬時の人的エラーを防ぐ「三点認証」用端末として導入。現場の看護師から圧倒的支持で決定。

釜石病院様では医療業務の効率化と医療事故防止のために電子カルテシステムを導入。同時に、電子カルテと連動させて使うハンディ情報端末としてFZ-X1を採用されました。用途として期待されていたのは「三点認証」の実施。これは投薬ミスなどを防止するための手法で、患者情報を管理するバーコードと薬剤のバーコード、看護師の職員証のバーコードを端末で読み、内容をシステムで確認するものです。看護師長である坪井様は、三点認証の導入背景をこう語ります。「医療事故の中でも投薬時のミスによる事故は発生頻度が比較的高く、三点認証の導入が全国的に進んでいます。当院では電子カルテの導入にあたって三点認証の導入も決めていましたから、パソコンと連動できてバーコードが読み取れる端末が必要でした」。

そこで、釜石病院様に電子カルテシステムを提供されたICS様がTOUGHPADを提案されました。ICS様が選定の際に重視されたのは、TOUGHPADがバーコードリーダーとNFCなどを備えた一体型端末であること。以前に導入したPDA等の端末はBluetoothによるバーコードリーダーとの連携が勝手に外れることがありますが、一体型ならそのエラーがないことが魅力だったそうです。また医療現場では、リストバンドなど表面が歪曲したバーコードを読むことが多いので、読み取り精度も重視されたといいます。提案を受けた坪井様は、そのほか数種類の端末も候補として病棟内で協議を行われました。「私自身は、堅牢性や拡張性からもう一回り大きい7型のTOUGHPADを推薦していましたが、実際に現場で使用する看護師の意見を尊重しました。その結果、スマートフォンと同じように使えることが圧倒的に支持され、5型のTOUGHPAD FZ-X1に決まったのです」。

ICS様によれば、このようなFZ-X1のメリットを備え、かつ軽量型のFZ-N1については、「女性でも片手で扱いやすい」としてさらに導入実績が増加しているということです。

#### 導入のポイント

##### ポイント1

バーコード、NFCが読める  
一体型端末。

##### ポイント2

衝撃や汚れ、水濡れに強い  
耐衝撃・防水仕様。

##### ポイント3

一般のスマートフォンと  
同じように使える操作感。



## 導入のメリット

簡単操作で、バーコードを迅速・正確に読み取り。病棟はもちろん、外来の健康診断でも活躍。



釜石病院様では外来での検査業務でもFZ-X1を活用。検査項目を表示したり結果を入力するなど、「クリニカルパス」を実践。

釜石病院様では、1病棟に10台、4病棟で合計40台のFZ-X1を導入されました。現在はノートパソコンと併用し、電子カルテシステムを運用されています。

期待されていた三点認証での使用について、現場の看護師の方からは読み取りがスムーズと好評です。ビニールのカバーに入った職員証や、色付きのクリアファイルに入った書類のバーコードもすぐに読み込めるなど、高い読み取り精度が現場の効率化と事故防止に貢献しています。また、ベッドサイドで看護師の方が何か気づいた際、電子カルテに短いコメントを手軽に入力できるのが良いと坪井様は仰います。

「特に若い看護師にとっては、フリック入力になじみがありますから、入力がしやすいようです。当初、FZ-X1は三点認証用の端末と考えていたのですが、電子カルテの入力など予想以上に便利というのが正直な感想ですね。簡単な入力や夜勤などで静かに使いたいときはFZ-X1、長文の入力などじっくり使う時にはノートパソコンというように、看護師が自然と使

い分けしています」。病棟での使用に加え、外来でもFZ-X1が活躍しています。

なかでも坪井様は、「クリニカルパス」を実践できることに驚かれたそうです。クリニカルパスとは、従来なら医師が都度オーダーしていた検査や処置の手順を、一連のプロセスとして標準化すること。検査や軽い処置など、ある程度プロセスが決まっているものはフォーマット化することで業務を効率化でき、標準化によって治療の水準を一定に保つことが可能に。坪井様はうれしい誤算と仰います。

「当院では外来の検査のプロセスをFZ-X1に送信し、看護師が検査項目を確認したり、検査結果を入力できるようにしています。導入前は、結果の入力などは近くの部屋にあるパソコンを使おうと考えていたのですが、FZ-X1なら看護師が患者さんに付き添いながら入力できるので、非常に助かります」。

現場の看護師の方からは、「電子カルテを導入すると、“看護師さんはずっとパソコンに向かっている”と患者さんに思われるのではというイメージがあったのですが、これなら患者さんの様子を見ながら入力できて良いですね」という声も上がりました。



専用機と同じ精度のバーコードリーダーで、リストバンドや薬剤のパッケージなどの歪曲したバーコードもスムーズに読み取り。

## TOUGH PADを活用したこれからの展望

TOUGH PADによる効率化を進めることで、より患者様とのコミュニケーションを増やす。

坪井様によれば、釜石病院様では今後さらにFZ-X1の活用範囲を広げ、業務の効率化を図ることを構想されています。

「実際に使用してみて、業務の中でFZ-X1を活用できそうな場面がほかに多々あると感じました。職員の負担を減らすだけでなく、標準化による医療の質の向上や患者様と向き合うための時間を増やすためにも、FZ-X1を使ってさらなる業務の効率化を進めたいと思います」。また「iMedic for タブレット」ではNFC搭載医療機器との連携も可能であることから、岩手県立病院の各病院様ではその機能の活用も検討されています。

岩手県内の多数の病院で、FZ-X1、FZ-N1が活躍しています。

- FZ-X1 導入実績  
釜石病院様 / 宮古病院様 / 二戸病院様
- FZ-N1 導入実績  
大船渡病院様 / 胆沢病院様 / 千厩病院様  
大槌病院様 / 山田病院様



採用機種：頑丈5型ハンドヘルド TOUGH PAD FZ-X1 (左)  
頑丈4.7型ハンドヘルド TOUGH PAD FZ-N1 (右)  
用途：医療業務支援

## 導入メリット1

データ入力・確認の正確性を高め人的エラーを防止。

## 導入メリット2

業務効率化により看護師の負担を軽減。

## 導入メリット3

電子カルテ運用をスムーズにし患者とのコミュニケーションを増加。

※掲載内容は原稿作成時(2017年4月)のものです。

お問い合わせは…

【法人向けPCご購入前相談窓口】

ご購入相談、デモ機お貸出し、カタログ請求、法人向け案件別対応など

ダイレクトマーケティングチーム

☎ 0120-878655

受付時間 9:30~17:30(土日、祝日、年末年始、お盆を除く)

パナソニック株式会社 モバイルソリューションズ事業部

〒570-0021 大阪府守口市八雲東町1丁目10番12号

このチラシに記載の内容は事例取材当時のものです。

JPN17DIWA17D