

佐賀県の I T 利活用実践からの提言

参考資料

平成27年10月30日

佐賀県 最高情報統括監 森本 登志男

佐賀県のIT活用実践事例（救急医療IT変革）

○取組の概要

- ・ 県内の全救急車へタブレット端末を配備。
- ・ 医療機関ごとの現時点での専門医の対応可否状況や、受入/受入不可の搬送実績を可視化

99さがネット



救急病院に電話をかけ続ける



iPadで即座に情報を確認

ICT技術の活用で、救急搬送時間を1分短縮！（34.3分→33.3分）

AFTER 教科書掲載（小学5年生・社会科）



TBS「夢の扉+」(全国放送)

○取組の成果

- ・ 救急搬送時間の短縮
- ・ 可視化で関係者の連携協力気運の高まり
- ・ クラウドで運用費を年間4000万円削減
- ・ 搬送実績のデータ分析で新政策立案

詳しい内容について

○紹介記事URL

救急車の“たらい回し”を解消せよ！ 佐賀県のiPadを使った取り組み（クラウドwatch）

http://cloud.watch.impress.co.jp/docs/case/20140407_642475.html

救急搬送をiPadで見える化した佐賀県（IT media）

<http://www.itmedia.co.jp/enterprise/articles/1404/02/news003.html>

学生のアイデアが救急医療を変える？（東洋経済）

<http://toyokeizai.net/articles/-/55106>

○参考動画URL

佐賀県の挑戦- ICTで救急医療の未来を変える（マイコミ）

<https://www.youtube.com/watch?v=pqK-wNFTgcQ>

命を救う変革の起し方 | TEDxFukuoka（TEDx Talks）

<https://www.youtube.com/watch?v=PaboSgRcAJg>

“たらい回し”をなくせ！ 搬送時間を短縮したスーパー公務員 日本の救急医療を変えたい！～画期的システムを全国へ（TBS「夢の扉+」）

<http://www.tbs.co.jp/yumetobi-plus/backnumber/20150201.html>

クラウドシステム採用による運用コストの削減

運用コスト

年間4000万円
コストダウン



名前	性別	年齢	職業	住所	電話番号	メールアドレス	パスワード	確認コード
田中 太郎	男性	35	会社員	東京都千代田区	03-1234-5678	example@example.com	*****	123456
山田 花子	女性	28	会社員	東京都千代田区	03-9876-5432	example@example.com	*****	654321
鈴木 一郎	男性	42	会社員	東京都千代田区	03-5678-9012	example@example.com	*****	210987
佐藤 美咲	女性	22	会社員	東京都千代田区	03-3456-7890	example@example.com	*****	098765

金額

6700万円



2700万円

モバイル運用費用
700万円

クラウドシステム運用費用
2000万円

これまで

新しいクラウドシステムiPad活用

全国に広がる救急搬送の情報革命

10

導入済

13

一部済・導入予定

16

検討中

(群馬県)

搬送困難事案が減少

重症患者4回以上の不可件数
380→260に減少(△32%)

(埼玉県)

搬送困難事案が減少

重症患者の照会件数

4回以上1,974→1,672に減少(△16%)
うち11回以上104→43に減少(△59%)

北海道

青森

秋田

岩手

山形

宮城

福島

群馬

栃木

茨城

埼玉

山梨

東京

静岡

神奈川

千葉

山口

島根

鳥取

兵庫

京都

石川

富山

新潟

長野

岐阜

滋賀

福井

大阪

奈良

和歌山

三重

滋賀

徳島

愛媛

香川

高知

徳島

和歌山

奈良

三重

滋賀

徳島

長崎

佐賀

福岡

熊本

大分

宮崎

鹿児島

沖縄

佐賀県のIT利活用実践事例

(最先端電子県庁/市町基幹情報システムのクラウド化)

詳しい内容について (最先端電子県庁)

○紹介記事URL

「お役所仕事」の定義を変える佐賀県庁の変革 (MacFan)
https://book.mynavi.jp/macfan/detail_summary/id=28267

佐賀県ICT利活用推進計画-県民本位の電子自治体の推進
(佐賀県)

http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1270/_33003/sagaICTsakusei/sagaICTtop1/sagaICT401/sagaICT44.html

佐賀県の電子県庁事例紹介 (コニカミノルタ)

http://www.konicaminolta.jp/business/solution/solution_type/document_management/tightship/bunsho_to_usei_case.html

詳しい内容について (市町基幹情報システムのクラウド化)

○紹介記事URL

・南部地区自治体クラウド
「自治体クラウド開発実証事業」の成果報告書を公表します (佐賀県庁HP)

https://www.pref.saga.lg.jp/web/kensei/_1363/ict-kikou/jititaikuraudo.html

・北部地区自治体クラウド
唐津市と玄海町「自治体クラウド」導入 (佐賀新聞)

<http://www1.saga-s.co.jp/news/saga.0.2284435.article.html>

・佐賀県ICT推進機構
佐賀県ICT推進機構の概要と主な取組み

<http://www.pref.saga.lg.jp/web/var/rev0/0085/7039/201111291542.pdf>

佐賀県のIT活用実践事例（テレワーク）

○取組の概要

- ・ 嘱託職員を含む全職員4000人分のテレワーク環境を構築
- ・ 1000台を超えるスマートデバイスを全所属へ配備
- ・ 仮想デスクトップや各種アプリなどの技術面での利用環境整備
- ・ テレワーク実践のために、人事制度面での整備
- ・ モバイルワークや在宅勤務を実施しやすい組織風土の醸成

○取組の成果

- ・ 短期間でのテレワーク実践の浸透
 - > 開始月から毎月3000件の利用実績
 - > 月間の在宅勤務実績が300-500件 等
- ・ 大幅な業務改善を実現
 - > 持帰り案件数・復命書作成時間の半減
 - > 自宅直帰率の向上 等
- ・ 現場・出先でのプレゼン力の向上
- ・ 有事の事業継続性の大きな効果
 - > 鳥インフルエンザ発生への緊急対応
 - > 台風直撃時における在宅勤務による業務対応 等

詳しい内容について

○紹介記事URL

タブレットで佐賀が変わる？ ワークスタイルと管理職の意識を改革する県庁の秘策（IT media）
<http://www.itmedia.co.jp/enterprise/articles/1403/25/news012.html>

テレワークで役所が変わる、日本が変わる！？（いよぎん地域経済研究センター）
<http://irc.iyobank.co.jp/topics/n-report/1504.htm>

テレワーク先進の佐賀県、パソナと組み企業誘致と絡めた壮大実験（東京IT新聞）
<http://dot.asahi.com/tokyo-it/2015081700065.html>

○参考動画URL

タブレット導入事例 佐賀県庁編（日経BP社）
<http://www.youtube.com/watch?v=6fNc3V3tfSg>

佐賀県が実践するワークスタイル変革（Cisco Japan）
<http://www.youtube.com/watch?v=GvTICfAPpmw>

テレワークによる「どこでもオフィス」の実現

勤務所属



一人1台PC

外出先



モバイル端末導入

ICT基盤の整備

庁内システムへのアクセス

コミュニケーションツール

写真動画送信・共有

プレゼンテーションアプリ

WEB会議システム

自宅



リモートアクセス

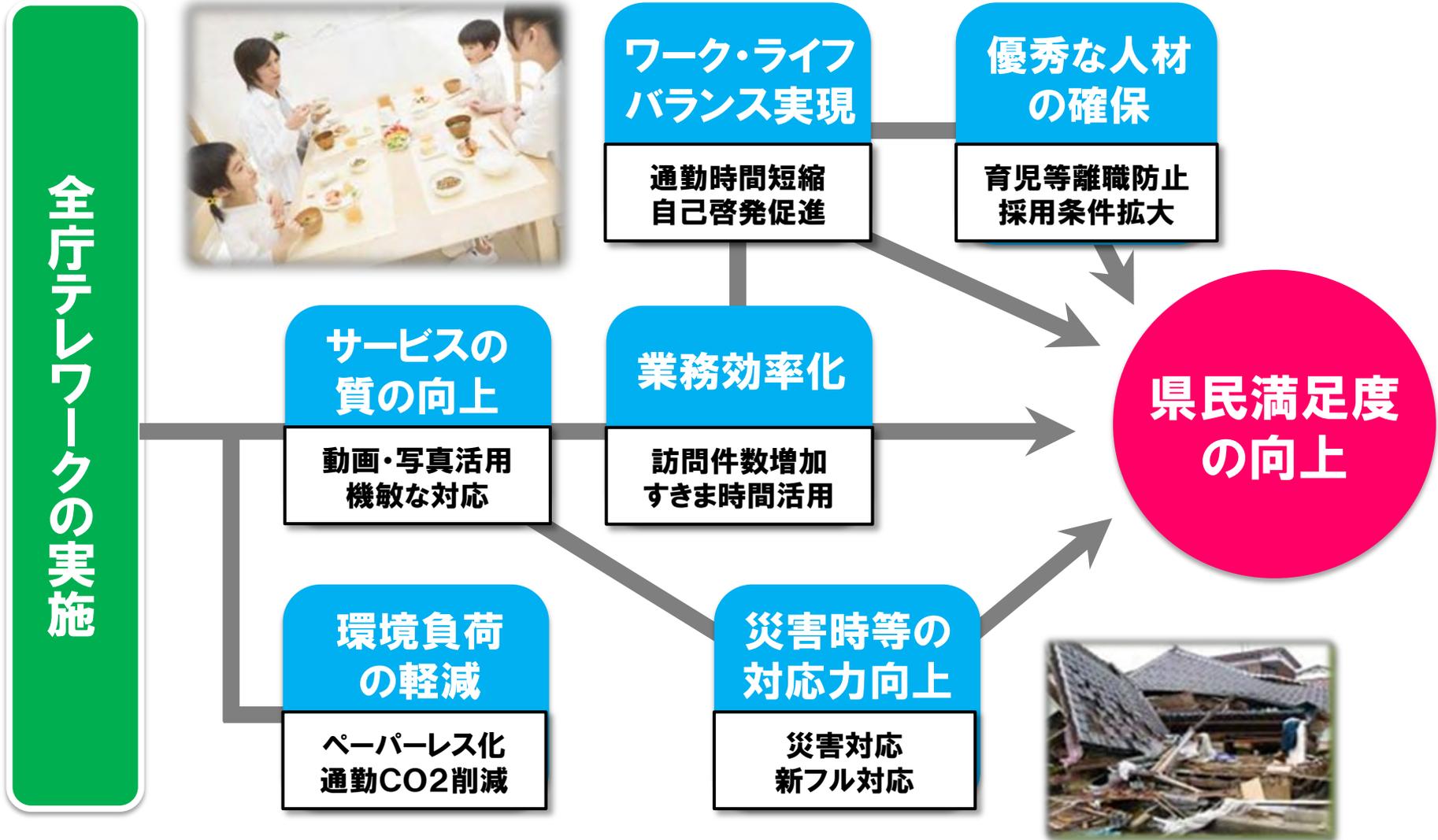
サテライト・オフィス



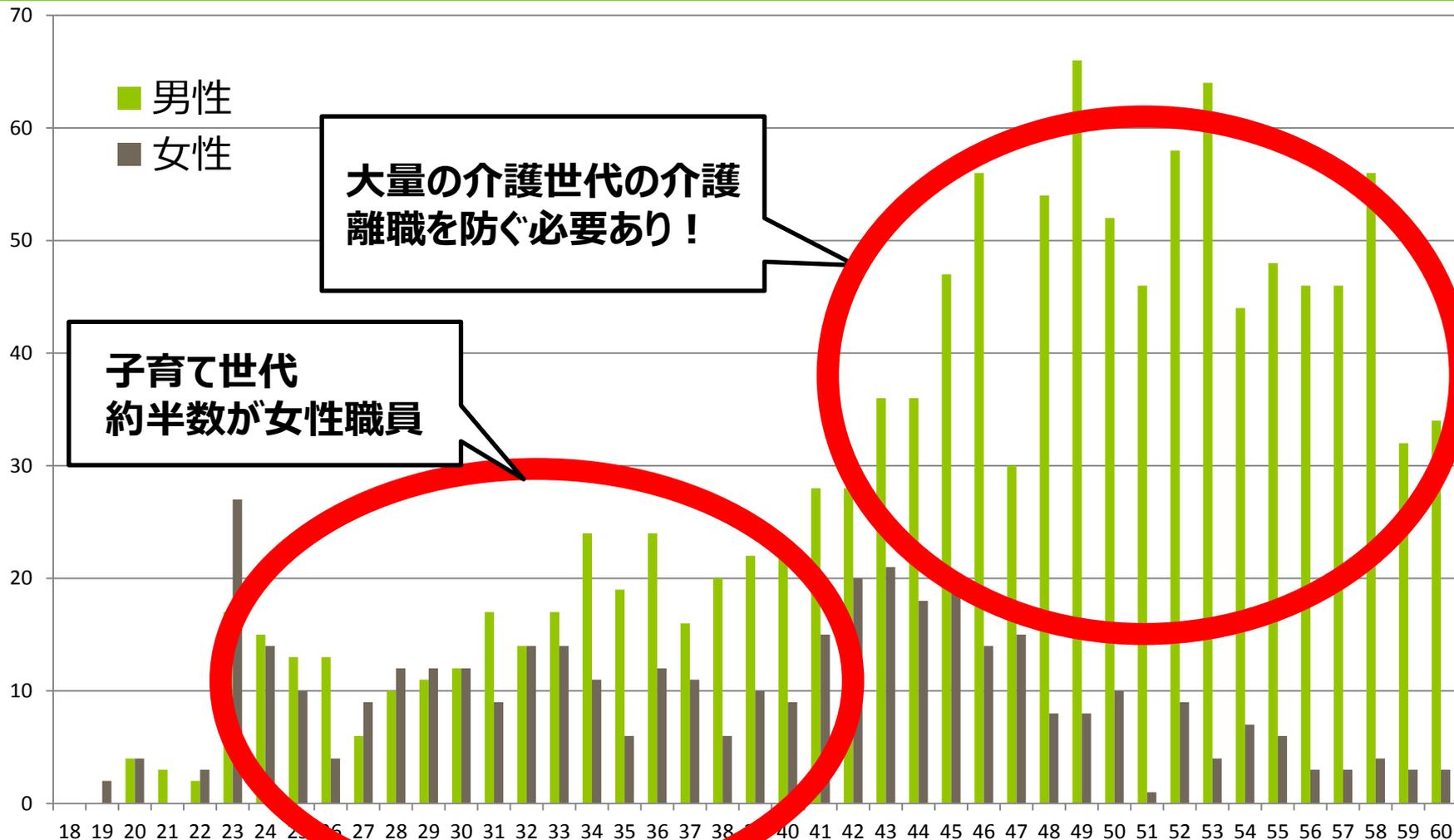
県内外13か所設置

26年10月から県庁全職員(3000名)がテレワークを実施可能に

テレワーク推進で期待される効果



佐賀県庁の男女別職員数の年齢分布



人数は、25年4月1日現在
年齢は、26年3月末現在

サテライト・オフィスの設置場所

県内に11か所
首都圏、関西各1か所（合計40席）
WEBカメラを設置



テレワークによる業務改善例（園芸課）

〔調査前〕

必要資料



〔調査実施〕

事務手続き
確認作業



現地確認



〔調査後〕

調査報告



使用したアプリ



Receiver



GoodReader



PrimeDrive

テレワークによる業務改善例

(農業改良普及センター・農業技術防除センター)



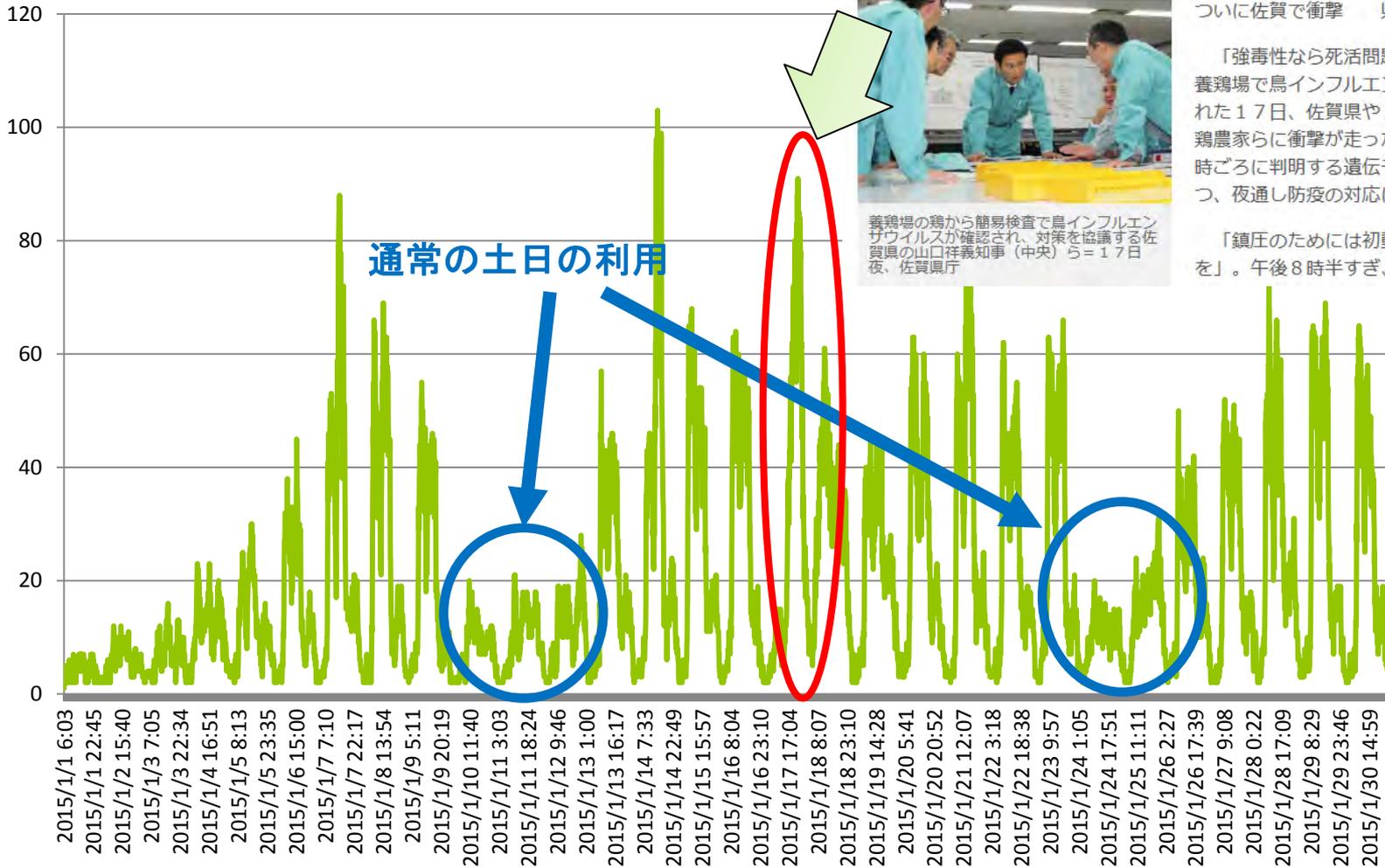
○生産者等への現地指導を行う際、専門技術員が現地に行かなくてもFace Timeの活用などにより現場の状況の把握や普及員への助言等ができるため、効率の良い普及指導活動ができた



○ウンカ被害調査の際、これまでは写真を撮り、別の白地図に写していたが、位置情報付き写真により電子マップ上で場所もわかるようになった

有事におけるテレワーク活用事例 (鳥インフルエンザ発生時のモバイルワーク対応)

仮想デスクトップログオン実績 (H27.1月分)



鳥インフル疑い 養鶏農家らに衝撃、「死活問題」

2015年01月18日 13時08分



ついに佐賀で衝撃 県、JA防疫準備に奔走

「強毒性なら死活問題だ」－。西松浦郡有田町の養鶏場で鳥インフルエンザの疑いのある鶏が確認された17日、佐賀県やJAさがの防疫担当職員、養鶏農家らに衝撃が走った。関係者は、18日午前1時ごろに判明する遺伝子検査の結果に気をもみつ、夜通し防疫の対応に追われた。

「鎮圧のためには初動こそが大事。しっかり対応を」。午後8時半すぎ、佐賀市のJAさがでは、急

有事におけるテレワーク活用事例 (台風直撃時発生時のモバイルワーク対応)

テレワークの仮想デスクトップ活用(1週間推移)

台風15号、佐賀県内でも被害

2015年08月25日 11時35分



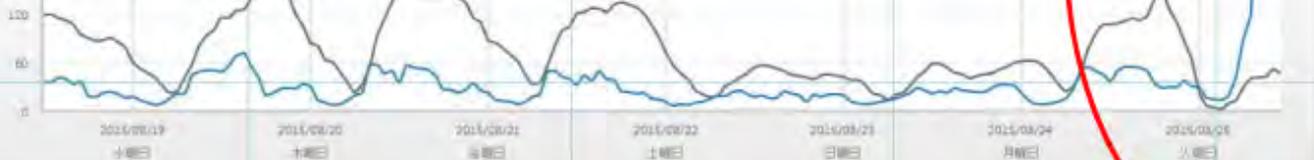
鳥栖市役所では、駐車場の木の根幹約50センチ、高さ約20センチの幹が暴風で根元からなぎ倒され、道路通行が妨げ作業を要した。＝25日午前9時ごろ、鳥栖市役所

■台風のため電子新聞を無料公開中(25日限定)

強い台風15号は25日午前、九州に上陸して北部を北に進み、佐賀県内も大雨強い台風15号は25日午前、九州に上陸して北部を北に進み、佐賀県内も大雨や暴風に見舞われた。JR九州の在来線は始発から全線で運行を見合わせ、佐賀空港を発着する便は始発から3便が欠航した。路線バスも運行見合わせが相次ぎ、長崎道では雄野インターから鳥栖ジャンクションの間で強風により上下線とも通行止めになった。

佐賀地方気象台によると、佐賀市で午前6時15分に最大瞬間風速37メートルを観測、佐賀市三瀬村ではレーダーなどの解析で1時間雨量が12.0ミリとなり、記録的短時間大雨情報を出した。鳥栖市では1時間当たり最大7.0ミリの雨が降り、降り始めからの雨量も10.0ミリに達した。

県によると、午前6時ごろ、杵築郡大町町で歩いて新聞配達をしていた30代男性が転倒、膝と足に



台風接近に伴い、午前4時から徐々に接続数が増え、8時以降は約300人弱が継続してテレワークを実施(在宅・サテライトオフィスで)

デリバリーグループ全体の使用量

デリバリーグループ ▶

Win7-Desktop

1週間の接続数の推移

<事業名>ふるさとテレワークで人を活かす！九州・みらいジャンクション創出事業

・実施地域：佐賀県鳥栖市
 ・コンソーシアム：佐賀県、佐賀県鳥栖市、バナナテック、ローカルメディアラボ、佐賀大学、久留米大学、NPO 価値創造プラットフォーム
 ・実施業務パートナー：カイゼンプラットフォーム、イーパーク、ナビバード

地域課題

- 専門性を身につけた優秀な学生が活躍可能な仕事を地元へ創る
- 地元での就業を望む県外転出者、地元へ暮らす若者世代、育児世代の女性の雇用のミスマッチ解消へ。
- 類いまれな鳥栖市の立地上の利便性の良さを更に活かし、知識産業、サービス産業を誘致および育成を県外転出した学生の呼び戻しで、地元へ働ける人材を増やしたい。

企業と地域のニーズ

【都市部の企業ニーズ】

IT系職種

- ・IT系の人材は争奪戦。
- ・人件費も高騰を続けている。
- ・人材育成が十分できない。

事務系・サービス系職種

- ・コストカット必須・業務効率UP必要

【都市部企業の社員ニーズ】

- ・勤務先に九州の拠点（または所属する課）はないが、暮らさないで九州に戻りたい

【みらいへ Action】

- ・サテライトオフィス・テレワーク活用セミナー開催
- ・本社機能の一部から誘致活動

【みらいへ Action】

- ・視察ツアー
- ・相談窓口

【佐賀県のニーズ】

テレワーク、ICT活用先進県である佐賀県として、本社機能、IT系事務系の企業誘致と県外流出した人材の呼び戻しで、ふるさと還流を実現したい

【企業のニーズ】

人材確保は売り手市場のため対策が必要。働きやすい会社づくりやコストをかけず生産性を上げること。

【女性・若者世代のニーズ】

地元で安定して働きたいが、希望に合う仕事がない。正社員や事務系職種で就業したい。

さがみらいテレワークセンター鳥栖

(3つの機能を相乗させたハイブリッド型)

バナナテックサテライトオフィス

類型 A 類型 B 類型 D
 サポート IT系 事務系

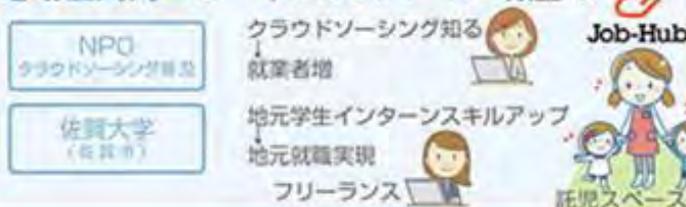


バナナテック

クラウド活用 Office 365

IT系職種の一部を移動開発拠点化として強化
 3~5名が移住

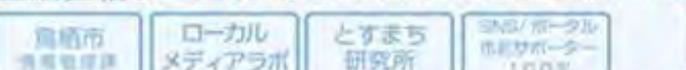
地域住民向コワーキングスペース 類型 C



誘致企業向けサテライトオフィス

佐賀県 企業向け誘致タスクチーム
 都市部のIT系企業を中心に進出誘致で九州出身者をふるさとへ

生活直結サービス 転入前・転入後の情報不足を補う情報サービス



特徴：地域情報不足のストレスを軽減
 移住者と市民の双方向コミュニケーションが可能
 地域コミュニティへの溶け込みが早くなる

みらいの仕事の質と量を改善

人と仕事の流れを九州へ

1. テレワークにより、都市部の県外転出者のふるさと還流を実現
2. IT系人材育成による地元学生の定着（地元での就職率向上）
3. クラウドソーシングを地域の中小企業へ普及生産性向上と女性の継続的な就業も推進

ICTの力を最大限活用

地方創生

- ▶ テレワークによる柔軟な働き方の普及
- ▶ 地方にIT分野の就業機会が増加
- ▶ 地元学生の定着
- ▶ 女性の活躍推進による就業率向上
- ▶ ICTの利活用による地域活性化
- ▶ 新産業育成による雇用創出
- ▶ 地方への還流

テレワーカーを増やす「人を活かす！」人材サービス業で経験を重ねた、人材に寄り添うサポート体制を提供。
 テレワークで働く人材とのコミュニケーションを大切に、じっくり育成し、働き続けられるような拠点とのテレビ会議も多数実施予定。

佐賀県のIT利活用実践事例 (民生委員活動でのタブレット活用)

○取組の概要

- ・ 22名の民生委員に対し、民生委員にタブレットを配布、民生委員活動の支援に供する実証実験を実施（2014年2月から2015年3月までの約一年間）
- ・ 専用のアプリケーションを開発

○取組の成果

- ・ 平均年齢67歳の民生委員でも使いこなせることを確認
- ・ 民生委員の活動における課題解決（下表）
- ・ 民生委員から好意的な反応

<民生委員活動の課題>

- ・ 訪問時の書類が多い
- ・ 活動報告書の作成、集計の負担、集計ミス
- ・ 個人情報管理に腐心、心理的負担



<タブレットによる改善>

- ・ 訪問時の書類の軽量化、動画などのコンテンツも可能に
- ・ 活動報告書の業務効率化、時間短縮、正確
- ・ 個人情報管理の安全性向上と高度化

詳しい内容について

○紹介記事URL

民生委員にタブレット 全国初めて実証研究（佐賀新聞）
<http://www1.saga-s.co.jp/news/saga.0.2609293.article.html>

民生委員にタブレット 佐賀市で社会実験 情報共有「業務楽に」（西日本新聞）
http://www.nishinippon.co.jp/feature/life_topics/article/94440

民生委員活動の課題はICTで解決できる（ZDNet Japan）
<http://www.itmedia.co.jp/enterprise/articles/1403/25/news012.html>

○参考動画URL

タブレット事例：民生委員・児童委員におけるタブレット端末活用（日本マイクロソフト株式会社）
http://www.youtube.com/watch?v=zIw_rgmims8



佐賀県のIT活用実践事例 (バーチャル活用による文化財の再現)

○取組の概要

- ・豊臣秀吉が建造した巨城「肥前名護屋城」、世界遺産「三重津海軍所跡」をバーチャル技術を活用して復元。
- ・モバイル端末を使って、現存しない文化財の当時の様子を高精細に再現。



○取組の成果

- ・本サービス開始前に比べ、来訪者の評価が向上
- ・メディアでも取り上げられることが増え、来訪者増に貢献

詳しい内容について

○紹介記事URL

専用アプリで肥前名護屋城に“バーチャル登城”
(産経ニュース)

<http://www.sankei.com/region/news/150414/rgn1504140049-n1.html>

バーチャル名護屋城 (佐賀県立名護屋城博物館)

<http://saga-museum.jp/nagoya/nagoya-castle/virtual.html>

佐賀の世界遺産「三重津海軍所跡」無料バーチャルリアリティが凄い! (たびねす)

<http://guide.travel.co.jp/article/13104/>

○参考動画URL

アプリ「VR名護屋城」のご紹介 (VR名護屋城)

http://www.youtube.com/watch?v=m_O-5nCkjpw

みえない世界遺産、みえつ「みえつを見る方法」編

<https://www.youtube.com/watch?v=sLC6Tz6yvaE>

佐賀県のIT利活用実践事例（データ利活用）

○取組の概要

- ・データサイエンティストを招聘
- ・行政施策立案・評価にデータを利活用
＞「99さがネット」の搬送データを分析 等
- ・データを扱える人材の育成



○取組の成果

- ・救急医療、肝疾患などの分野でデータ解析から新たな施策の立案と実施
- ・データ分析を行う専門職員の育成
- ・全部門を対象としたデータ人材育成の研修

詳しい内容について

○紹介記事URL

救急医療の改善にデータ活用を提案、学生による課題解決コンテストで佐賀大チームが最優秀賞（日経Big Data）
<http://business.nikkeibp.co.jp/article/bigdata/20141110/273650/?bpnet>

学生のアイデアが救急医療を変える？（東洋経済）
<http://toyokeizai.net/articles/-/55106>

データサイエンスを行政の現場に、まずは救急医療データを可視化——佐賀県の工藤氏が講演（日経コンピュータ）
<http://itpro.nikkeibp.co.jp/atcl/news/14/082900637/>

セミナー「企業が目指すデータ活用戦略」開催（佐賀県）
<https://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/1159/32792/80664.html>