

情報セキュリティから見た、
IT資産管理の重要性
～ IT先進県 佐賀県の事例から～

2016年6月10日（10:00～10:45）

前 佐賀県最高情報統括監

岡山県特命参与

森本登志男

自己紹介【現在】

- 岡山県 特命参与（情報発信担当）
- 大館市 政策情報収集組織（シンクタンク）コーディネーター
- 佐賀県 情報エグゼクティブ・アドバイザー
- 地方自治体 数団体の政策アドバイザー
- 大企業、ベンチャー企業、地場企業のアドバイザー
- 国内数大学の非常勤講師
- 内閣府 公共サービスイノベーションプラットフォーム 外部有識者
- オープンデータ&ビッグデータ活用・地方創生推進機構 2020オープンデータシティ推進委員会 委員
- 総務省 地域情報化アドバイザー / 総務省 ICT地域マネージャー / 内閣府クールジャパン地域プロデューサー

自己紹介 【過去】

- 2011/4 - 2016/3 佐賀県 最高情報統括監(CIO)
公募による任期付き職員（任期3年間+2年延長）
- 1995/6 - 2011/3 日本マイクロソフト株式会社
Office プロダクトマネージャー、市場開発部長等
1999/11-2002/1 ; 米国 Microsoft Co.Ltd 駐在
- 1990/4 - 1995/5 株式会社ジャストシステム
- 1986/4 - 1990/2 宇部興産株式会社
1987/5-1988/4 関東精機株式会社に出向
- 京都大学 工学部（合成化学科）
- 岡山県立岡山芳泉高等学校
- 1962年(昭和37年)11月生まれ 53歳

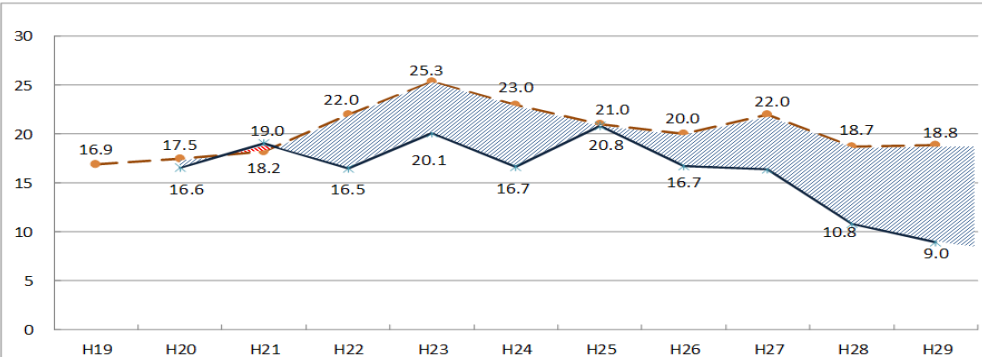
佐賀県CIOのミッション (2011年 就任当時)

- 最高情報統括監の役割
 - ICT活用の観点から県庁経営に参画し、県庁や県内の情報化を統括するとともに、ICTを活用した県庁全体の業務改革の推進を担う。
- 最高情報統括監に求める3箇条のミッション
 - 全国最先端の電子県庁を構築すること。
 - ワンストップ電子行政サービスの実現への道筋をつけること。
 - ICTを活用した地域活性化及びICT関連産業の振興を図ること。

佐賀県での改革（1）全国最先端の電子県庁を構築

情報システムコストを44億円削減

最先端電子県庁の推進による情報システムコスト削減



10年間で約44億円（21%）削減見込
今後2年間（H28～H29）で約17.8億円（47%）削減見込

最先端電子県庁構築推進事業 進捗状況

他府県推進計画：H21年3月現在

システム等	年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
職員ポータルシステム等	設計・開発			運用				システム更新		運用	
財務経営システム			設計・開発						運用		
職員・給与システム					設計・開発				運用		
県税システム						設計・開発				運用	
小規模業務システム				設計・開発					運用		
その他システム（サーバ統合等）					サーバ統合、アプリケーション統合等 ※システムの更新時期などに応じて実施						
人材育成			研修・OJT・情報処理技術者試験								

課題

- ベンダー主導によるITコスト高止まり
- IT専門知識のある職員が少ない
- 対ベンダー戦略の欠如
- 原課の変化を嫌う体質

事業成功のポイント

- 戦略1： 外部人材の登用により、ベンダーに対して優位に立てる戦略策定と、交渉力の保持
- 戦略2： 長期的で全体最適の視点からの戦略策定
- 首長： トップダウンでの意思決定と外部人材への委任
- 外部人材： ベンダーと渡り合える専門家の登用
- 内部人材： SE経験をもつ社会人採用職員
- 戦略策定： 外部人材の主導により、長期的で全体最適の視点からの戦略策定

佐賀県での改革（2）ICTを駆使した救急医療体制の構築

全国初、搬送時間1分短縮、10府県に横展開

99さがネット



救急病院に電話をかけ続ける

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)



iPadで即座に情報を確認

10 導入済

13 一部済・導入予定

17 検討中



課題

- 医療、消防、行政の連携（縦割りの打破）
- 変化を嫌う現場の抵抗
- 予算獲得
- 担当者のサポート体制
- 現場担当者への利用の徹底

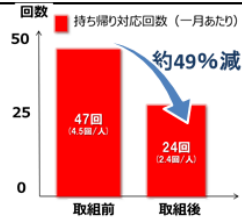
事業成功のポイント

- 課題抽出：現場主義で課題発見
- 予算獲得：補助金や既存予算を再点検
- 新技術導入：タブレット端末、クラウドの導入
- 機運づくり：現場キーマンの巻き込み
- 首長：ITを積極活用するというビジョン

佐賀県での改革（3）テレワークの推進による業務改革

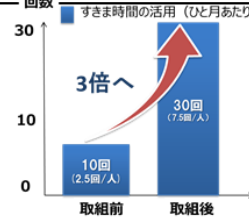
テレワークの全庁導入 4000人の職員が実践

持ち帰り対応が49%減！



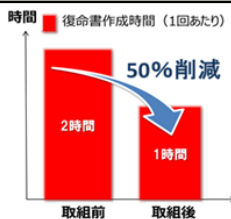
佐城農業改良普及センター

すきま時間の活用が3倍に！



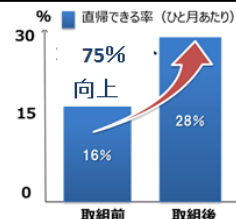
危機管理・広報課（東京オフィス）

復命書作成時間が半減！



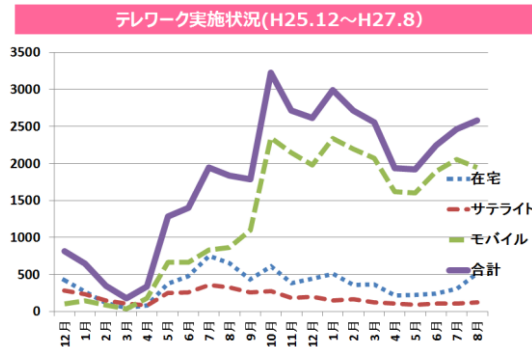
新産業・基礎科学課

自宅直帰率75%向上！



企業立地課

県庁テレワークからふるさとテレワークへ



課題

- 災害・伝染病蔓延時の業務継続
- 介護・子育てなどによる離職低減の必要性
- ワークスタイル変革（職員のワークライフバランスの改善）
- 業務効率の改善
- 予算獲得

事業成功のポイント

- 3つの障壁を超えるための戦略：
①情報インフラの整備 ②制度の改革 ③組織風土の醸成
- 首長：ITを積極活用するというビジョン
- 外部人材：テレワーク実践経験者による戦略策定
- 複数の政策課題の解決につながる戦略策定
- 予算獲得：実証実験による費用対効果の実証、既存予算の検証
- 新技術導入：タブレット端末、仮想化、Web会議
- 機運づくり：積極的な職員との連動、管理職の体感
- 現場主義の徹底

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

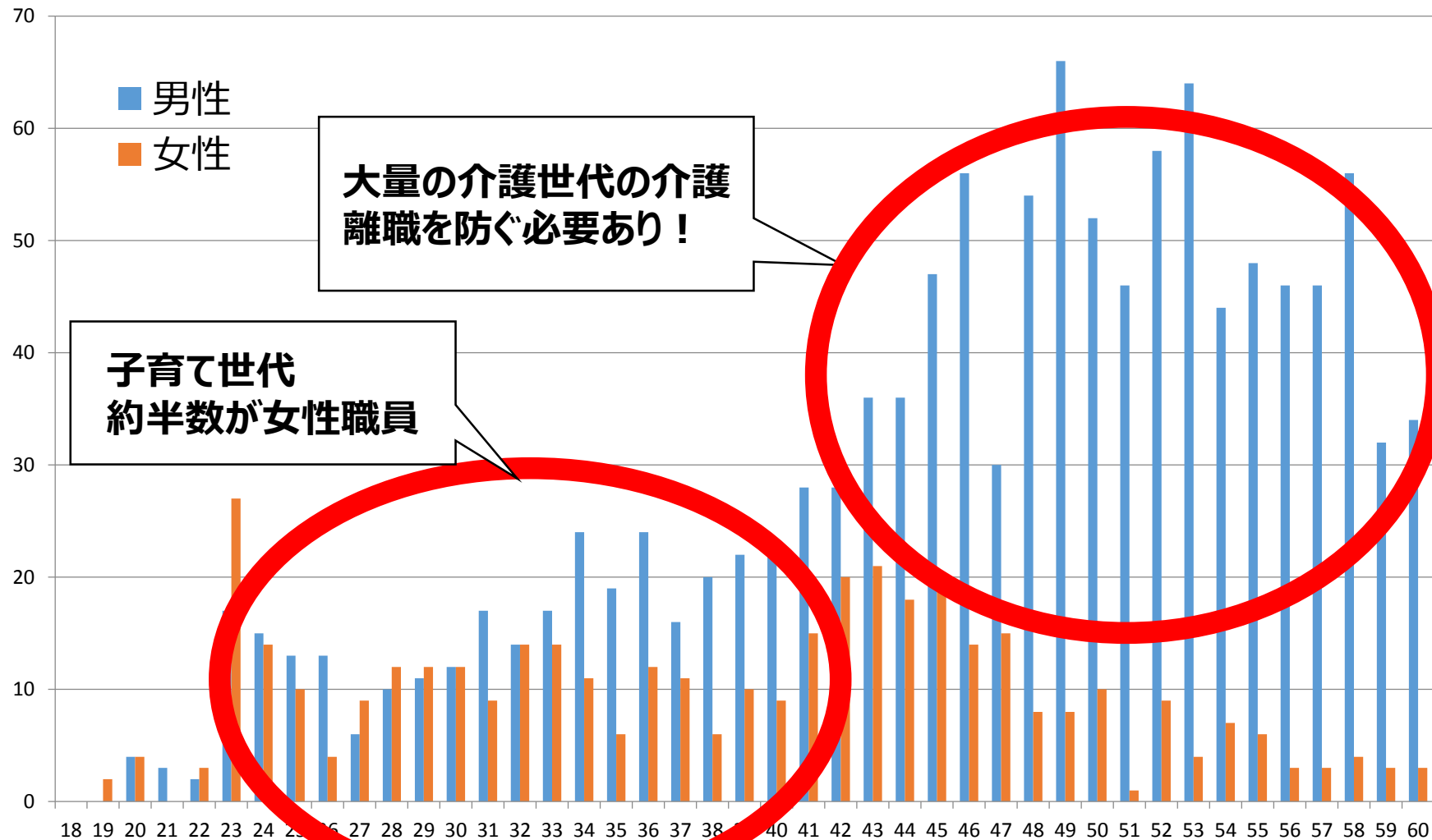
2014年10月から県庁全職員(4000名)がテレワークを実施可能

テレワーク導入により、解決すべき課題

- ・職員の育休・介護時期にどのようにして仕事を継続させるか
- ・女性の活躍、管理職への登用、多様な人材の確保
- ・新型インフルエンザ時等の業務継続
- ・行政ニーズの高度化・多様化への対応

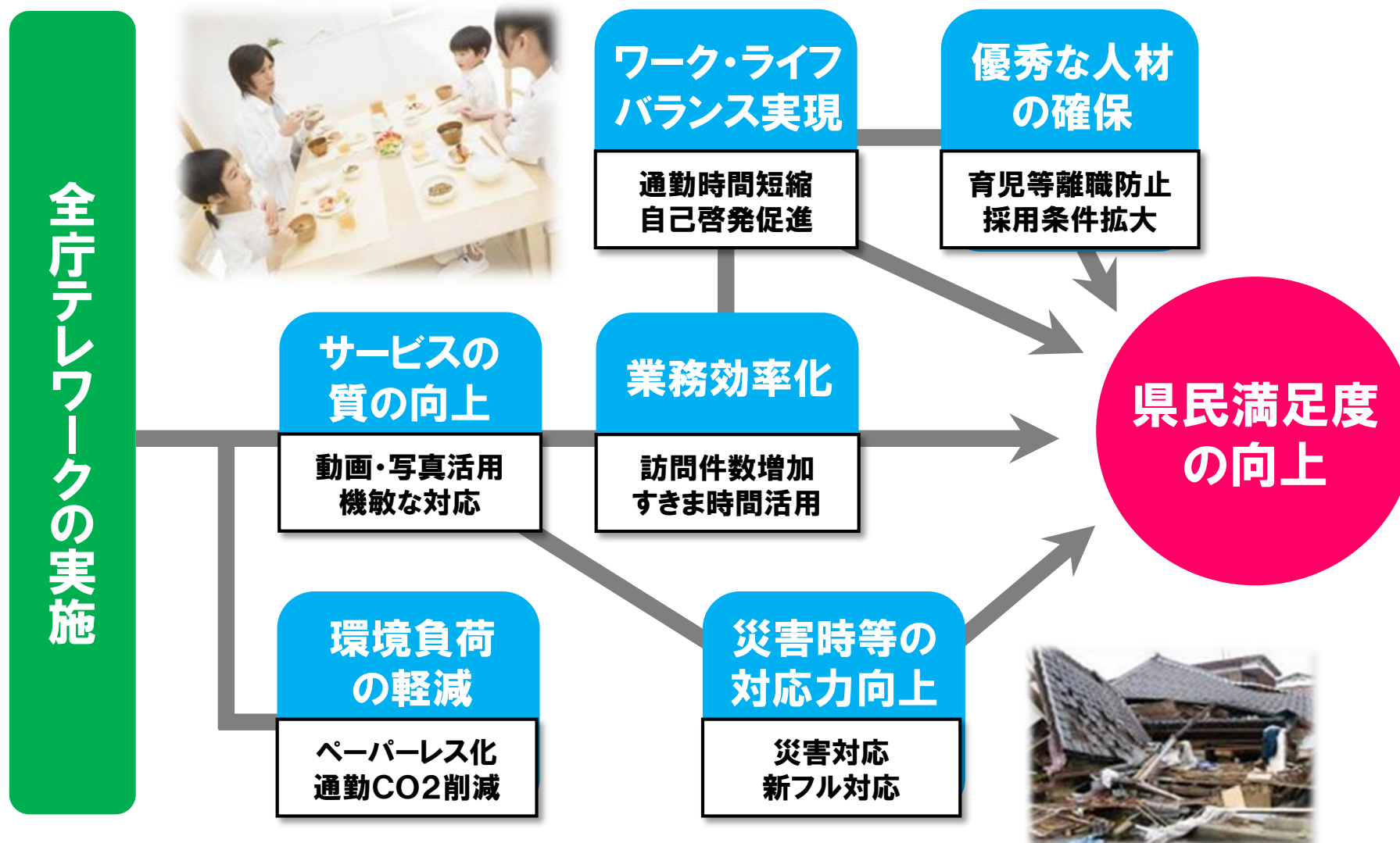


佐賀県庁の男女別職員数の年齢分布



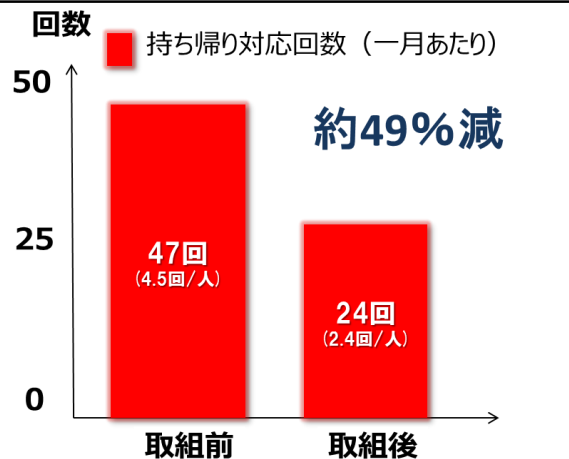
人数は、25年4月1日現在
年齢は、26年3月末現在

テレワーク推進で期待される効果



テレワークの効果

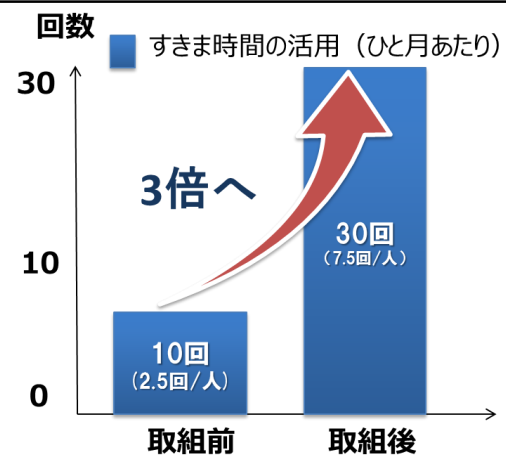
その場で解決



佐城農業改良普及センター

(農産課、商工課、唐津農林事務所、工業技術センターで同等の報告)

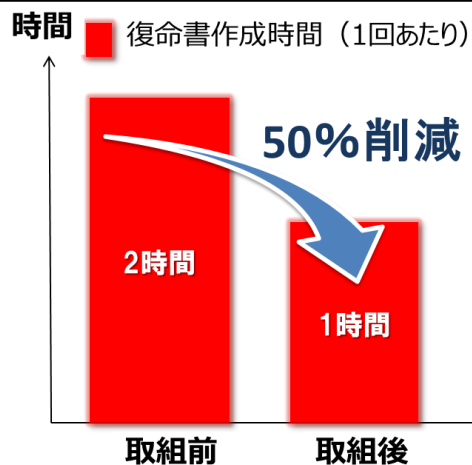
業務報告を迅速に



危機管理・広報課（東京オフィス）

(農産課、佐城農業改良普及センター、茶業試験場、唐津農林事務所、職員課が同等の報告)

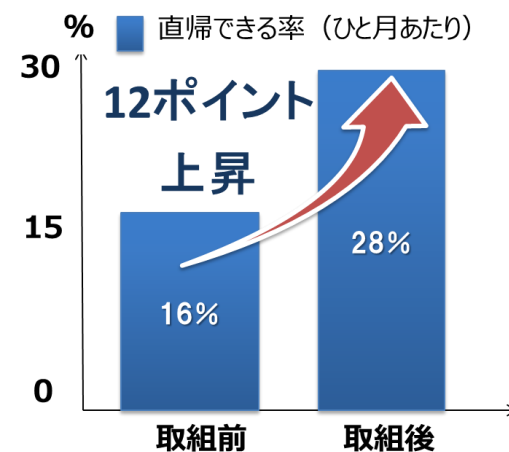
事務作業を効率的に



新産業・基礎科学課

(循環型社会推進課、医務課、秘書課、園芸課、産業技術学院等で同等の効果の報告)

ワークライフバランスにも効果



企業立地課

(秘書課、企業立地課、農産課、西松浦農業改良普及センター、杵島農業改良普及センター、唐津農林事務所で同等の報告)

テレワークの効果の実例 (1) 鳥インフル発生への危機対応 (2015年1月)

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



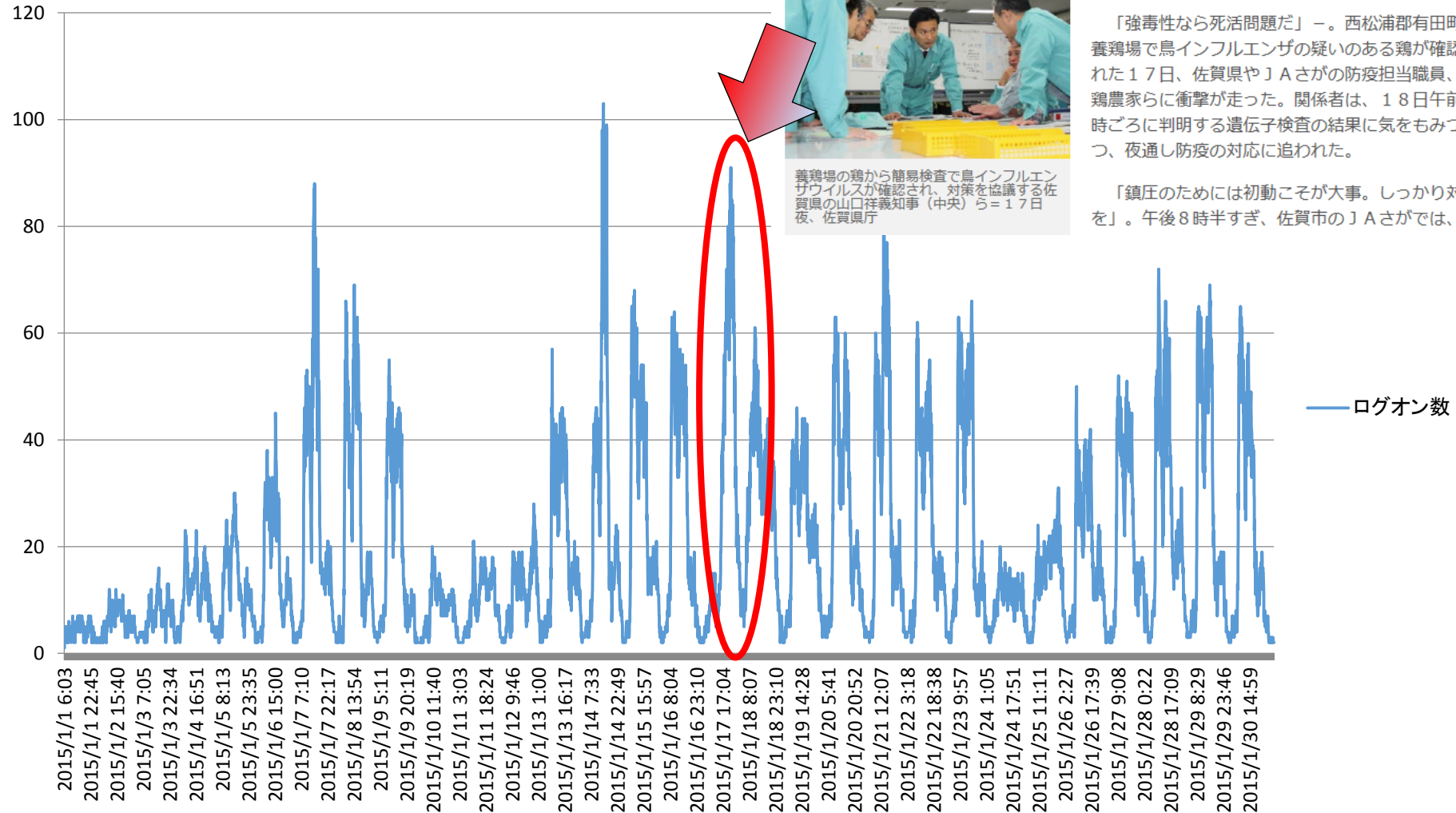
養鶏場の鶏から簡易検査で鳥インフルエンザウイルスが確認され、対策を協議する佐賀県の山口祥義知事（中央）ら＝17日夜、佐賀県庁

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さかの防疫担当職員、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さかでは、急

ログオン数



テレワークの効果の実例 (2) 台風直撃時の業務継続

台風15号 (H27.8.25) の際のテレワーク

H27.8.25 佐賀新聞

台風15号、佐賀県内でも被害

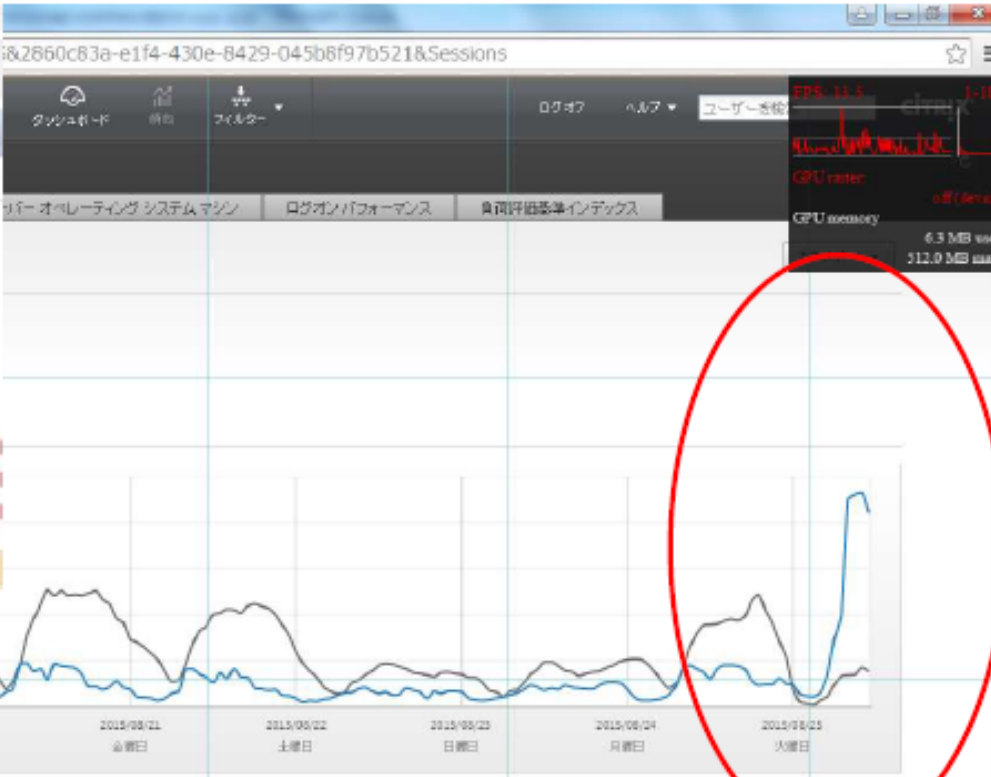

2015年08月25日 11時35分

■台風のため電子新聞を無料公開中 (2.5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襲われた。九州の各半線は始発から全線で行き止まり。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、長崎道では道野インターから長崎ジャンクションの間で強風により上下線とも運行止めになった。

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。佐賀市三瀬町ではレーダーなどの解析で1時間雨量が120ミリとなり、記録的短時間大雨記録を出した。長崎市では1時間当たり最大70ミリの雨が降り、降り始めからの雨量も100ミリに達した。

県によると、午前6時ごろ、行楽客大増で歩いた遊歩道で倒れていた30代男性が倒れ、顔と足に



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

接続数の推移

・台風当日は職員の約10%弱がテレワーク
(朝から約300人弱が在宅やモバイルから仮想デスクトップに接続)

テレワークの効果の実例 (3) 大雪時の業務継続

大雪 (H28.1.25) の際のテレワーク

<県内大雪> 記録的寒気 佐賀市35年ぶり真冬日

25日、ほとんどの小中学校で休校

2016年01月25日 09時23分



運転見合わせなど影響が続いている。25日午前8時、杵築駅江北町の3R肥前山口駅

佐賀県内は24日、上空に記録的な寒気が流れ込み、各地で大雪となった。佐賀市の最高気温はマイナス0.6度で35年ぶりに0度を下回る「真冬日」となり、1890年の統計開始以降4番目の低さだった。降雪量は最大7センチを観測。交通機関に影響が出て、路面凍結などによる交通事故も相次いだ。

■災害情報気象・交通・ライフライン情報リンク集

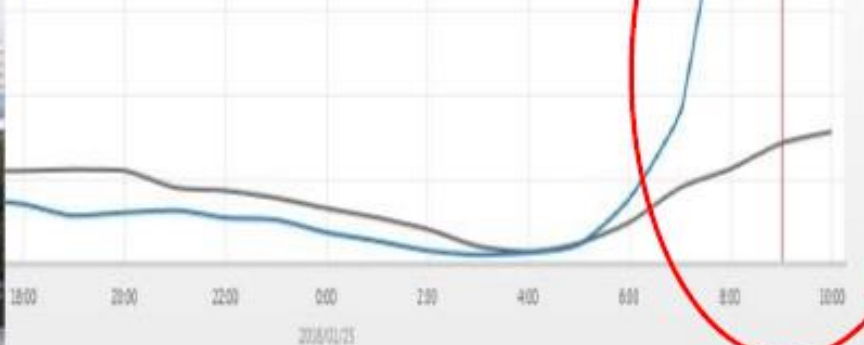
佐賀地方気象台によると、九州北部の上空約



H28.1.25
佐賀新聞

→ 396 接続済みセッションの最大数
→ 114 切断済みセッションの最大数
(2016/01/25 9:00 - 10:00)

仮想デスクトップで最大396接続のほか、サテライトオフィスからも21席の利用



接続数の推移

・大雪当日は職員の10%超がテレワーク
(400人を超える職員が在宅やサテライト、モバイルからテレワーク)

佐賀県が「テレワーク推進賞」最高賞

自治体で初受賞

2016年02月17日 10時15分



宇治会長（左から2人目）から記念の盾を贈られた山口知事（中央）ら＝東京都新宿区の京王プラザホテル

I C T（情報通信技術）を活用して場所や時間にとらわれない働き方を推進する「テレワーク推進賞」の最高賞・会長賞に佐賀県の取り組みが選ばれ、山口祥義知事が16日、都内で表彰を受けた。全職員が実際に在宅勤務を経験、業務の効率化や災害対応に効果を上げている点が高く評価された。

一般社団法人日本テレワーク協会（宇治則孝会長、165企業・団体）が主催し、会長賞に佐賀県とリクルートマーケティングパートナーズ（東京）を選んだ。自治体では初の受賞。

佐賀県は2008年にテレワークを導入した。在宅勤務や、自宅から近いサテライトオフィスで働ける環境の整備を進めてきた。育児・介護による職員の離職を防いだり、県民に提供する災害情報の迅速化などに効果を上げている。

審査委員長を務めた比嘉邦彦東京工業大学教授は「先駆者であり、しかも継続し、拡大している非常に優れたケース。受賞は遅すぎたくらいだ」と高く評価した。山口知事は「役所で取り入れる難しさはあるが、乗り越えれば効率的に素晴らしい仕事ができる。育児支援や

テレワーク導入に際し、意識した点 (経営的視点)

- セキュリティ対策の徹底
- IT資産管理
 - デバイスの集中管理……分散管理の排除 (仮想環境へのアクセスがキー)
 - ソフトウェア資産の集中管理……利用状況が管理され、再配置の検討材料
 - ライセンスの集中管理
- 情報漏えい対策
 - デバイスの紛失
 - 外部からの不正アクセスへの対応
- ※ 「どこに何があるか」 の把握が最重要
 - システム・全デバイスの新規導入のタイミングは最適 (既存のものは調査)
 - ネットワーク非接続 / 情シス配布外のPC・デバイスも、調査・管理の対象に
- ※ いきなり集中管理はハードルが高い
 - まずは分散管理から始めて、次の段階で集中管理に移行

現状把握におけるポイント

- マネジメントが必要性を実感し、実践の後ろ盾となること
 - リスクを可視化してマネジメントに伝える
 - リスクアセスメントを実施する
 - 利用しているソフトウェアを分析する
 - 成熟度評価を実施する
 - サンプル調査を実施する
 - マネジメントから号令を発する
- 全社で実施するための部門の協力を得ること
 - 組織の姿勢と必要性を伝達する
 - 上意下達を実行する
 - （できれば社外講師を招いて）社内研修を実施する
 - 現状把握の手続を直接伝達する
 - 可能であれば、管理職層と現場担当には別メニューにて

IT資産管理の手順

保有しているIT資産を可視化すること

保有しているIT資産のリスクを可視化すること

保有しているIT資産をコントロールすること

その結果IT資産のリスクを低減すること

IT資産の効率的・効果的な利用を促進すること