OGOD-18 2016.4.14

IoTが社会を変える

現在は 24 時間で 100 万のデバイス、センサ、マシンがインターネットにつながっている。 つながるモノがテニスラケット、オムツ、下着、自転車、家などあらゆるモノにつながり始めている。牛、馬、犬、など生き物につながれば、気候と合わせて最適の農業が可能になる。人につながれば、体温、血圧などから、医療がリアルタイム化する。4~5 年後には、社会に大きな変革が始まり、政府は IoT の影響をリアルタイムで評価し、対策を立てなければならなくなる。その開発方法がアジャイルプロジェクト管理方式と言われて、グーグル、Facebookなどが利用している方式である。

自治体

1) OG

1. ニューオリンズ市の緊急救援システムにIoT利用(IoT、米国)

2) OD

2.これらの市はオープンデータの夜明けを祝った(オープンデータ、米国) 3.ビッグデータ分析で、ボストンのエネルギー消費モデル作成(ビッグデータ、米国) 5.シアトル市がデジタルデバイドを無くす行動計画を開始(デジタルデバイド、米国)

3) セキュリティ

4.Ransomware 攻撃で自治体のシステムを停止するリスクが高まっている(サイバー攻撃、米国)

州政府(県)政府

1) OG

4.ニューオリンズは行動科学テキスト・メッセージの効果を試験(コミュニケーション、 米国)

2) OD

- 1.ユタ州が運輸プロジェクトの新しいオンライン地図アプリを公開(オープンデータ、米 国)
- 2.Virtual Alabama の 10 年間の教訓(ビッグデータ、米国) 5.意思決定にGISは不可欠(データベース, 米国)

3) セキュリティ

3.2016 年度 RSA 会議で議論された、デジタル時代の州政府、自治体が直面している 4 つのデータ問題(個人情報セキュリティ、米国)

国政府

1) OG

1. 2018年までに紙ベースのプロセスは役所から消える(デジタル化、米国) 4.無料アジャイルプロジェクト管理者オンライン教育運動(市民参加、米国、英国) 5.アジャイル原則がデジタル開発を、どのように促進できるか(デジタル化 インド) 9.大統領府は、オープンデータの機会プロジェクトを立ち上げた(機会開発、米国) 10.3 月 31 日 Nextgov 社でIoTについ講演会開催(IoT、米国)

2) OD

- 2.物語地図はNOAAの台風物語を産む(ビッグデータ、米国)
- 3.Cancer.gov は、利用しやすくする(ビッグデータ、米国)
- 6.GIS とオープンデータは相互補完か競合か(ビッグデータ、米国)
- 7.NGQ がより速い分析ツール公開(ビッグデータ、米国)
- 8.何がビッグデータの成功者と生存者を分けるか(ビッグデータ、米国)

3) セキュリティ

世界機関

1) OG

- 1.欧州のデジタル化の推進の Connecting Europe Facility (CEF) Telecom プロジェクト 基金に 3200 万ユーロ(39 億 3600 万円) (デジタル単一市場、EU)
- 2.ICTへの欧州研究基金は科学技術付加価値を加える(ICT研究、EU)
- 3.国家相互運用性プラットフォーム観測コミュニテイが eGovernment factsheets を更新(オープンガバンメント、EU)
- 4.デジタル分野の女性のギャップと機会(女性参加、EU)
- 2.ICTへの欧州研究基金は科学技術付加価値を加える(ICT研究、EU)

2) OD

3)セキュリテイ

自治体

1. ニューオリンズ市の緊急救援システムにIoT利用(IoT、米国)

March 6, 2016, routefifty, Dave Nyczepir,

ニューオリンズ市の統合コールセンターが行政サービスの向上の一つとして緊急救援システムにIoTを使用するシステムを稼動させた。ビッグイージー(ニューオリンズ市のニックネーム)のほぼ37万住民や何百万人の観光客が911(緊急電話)(年間約100万件)のタイムリーな応答に依存している。この緊急電話システムは市がMicrosoftとMotorola Solutionsと協働で開発した。

全文:

http://www.routefifty.com/2016/03/new-orleans-iot-emergencies/126459/?oref=rf -today-nl

2.これらの市はオープンデータの夜明けを祝った(オープンデータ、米国)

Dave Nyczepir, routefifty, March 7, 2016

米国の大、小の市が土曜日に政府の透明性を高めることに参加することを強化する hackathons and other local eventsでInternational Open Data Day を祝った。いくつか の市は市民の評価を得るために新しいデータセット(http://open.mesaaz.gov/home)を開示した。

全文:

 $\frac{\text{http://www.routefifty.com/2016/03/open-data-day-cities/126480/?oref=rf-today-n}}{\text{I}}$

3.ビッグデータ分析で、ボストンのエネルギー消費モデル作成(ビッグデータ、米国) Susan Miller、GCN、Feb 25, 2016

多くの自治体が財政支出を抑えて、エネルギー節約し、温室効果ガスの発生を少なくしようとしている。ボストン市では2020年までに、25%、2050年までに、80%の削減を目標としている。これらの目標を達成するには市が現在どれほどエネルギーを消費しているかを知らなければならない。それにはビルの1日の毎時間あたりのエネルギー消費データを1年間にわたって収集しなければならない。収集したビッグデータを分析して、電力消費量の94%、天然ガスの消費量の83%がシミュレーションできた。全文:

https://gcn.com/articles/2016/02/25/boston-energy-modeling.aspx?s=BIGDATA_0 80316&admgarea=TC_BigData

4.Ransomware攻撃で自治体のシステムを停止するリスクが高まっている(サイバー攻

撃、米国)

March 9, 2016, routefifty, Evlakhov Valeriy,

公共図書館システム、水道システム、法執行機関、医療部門などが最近のサイバー攻撃の標的となっている。今こそ、自治体にとって、進化するサイバーセ攻撃の脅威に対する警戒方法を職員のIT教育する時である。2016年はransomwareの年である。Los Angeles Times社の調査 examined the rise of the exploitative technique,によると、サイバー攻撃者がコンピュータシステムに、職員がメールを開けるとコンピュータシステムをダウンするマルウエアで侵入し、お金を払うまでシステムをダウンさせること(ransomware)が起こっている。そして、ビットコインで支払った金の追跡は非常に難しい。

全文:

 $\frac{\text{http://www.routefifty.com/2016/03/ransomware-attacks-local-government/126537}}{\text{/?oref=rf-today-nl}}$

5.シアトル市がデジタルデバイドを無くす行動計画を開始(デジタルデバイド、米国) Bill Lucia、routefifty、March 30, 2016

シアトル市に技術変革の波が押し寄せているのに、9万人以上の住民がインターネットにアクセスしていない。市はこの状況を変える施策を立ち上げた。Digital Equity Initiative Action Planと呼ばれるこの計画は19の戦略からなっている。この計画はインターネットにアクセスする端末に対応できない住民やコミュニティを訓練するのが目的である。

全文:

http://www.routefifty.com/2016/03/seattle-digital-equity-initiative-action-plan/127 126/?oref=rf-today-nl

州政府(県)政府

1.ユタ州が運輸プロジェクトの新しいオンライン地図アプリを公開(オープンデータ、米国)

Bill Lucia , routefifty, March 1, 2016

ユタ州運輸局プロジェクトの詳細地図はオンラインで入手できる。このデータはアプリをapplication使って、対話タイプで利用できる。このアプリは利用者が州(Beehive State)地図を縮小、拡大が出来、プロジェクトの調査、計画、設計、建設を多層で示している。利用者が地図上のポイントをクリックすると、その場所でのプロジェクトの現状、コスト、期間の概要が出る。

全文:

http://www.routefifty.com/2016/03/utah-udot-map-app-transportation/126350/?oref=rf-today-nl

2. Virtual Alabama の 10 年間の教訓(ビッグデータ、米国)

Patrick Marshall, GCN, Mar 03, 2016

ア ラ バ マ 州 が 州 民 の 安 全 サ イ ト Virtual Alabama (https://virtual.alabama.gov/Page-Support)を立ち上げて 10 年になる。このサイトの作成チームはサイト運営がら数多くのことを学んだ。Virtual Alabama は最初の立ち上げに Google Earth を使った。サイトは災害対応に使われた。共通の運用インインフラの提供で救済、復興の調整をとる担当者に航空写真の事前、事後の比較が出きるようにもした。そして、3年間でサイトは 1450 政府機関から 5000 人の利用者があった。これで学んだことを以下に述べる。

全文: https://gcn.com/articles/2016/03/03/virtual-alabama.aspx?s=gcntech_040316

3.2016 年度 RSA 会議で議論された、デジタル時代の州政府、自治体が直面している 4 つのデータ問題(個人情報セキュリティ、米国)

Eyragon Eidam, govtec, March 3, 2016

個人データの最大の収集機関として政府は価値のある選挙市民の情報を使い、失う特別の位置にある。3月2日の2016年度のRSA会議(https://www.rsaconference.com/)で、この問題についてのリスクと対策が議論された。データ収集、データの使用、プライバシーの問題は刻々と変化する性質のために許容可能と許容不可能間のデータ利用が急変するので簡単な対策はないと Deloitte 社のCISOは言った。

全文:

http://www.govtech.com/data/RSA-2016-4-Data-Issues-Faced-by-States-Localities-in-the-Digital-Age.html?utm_medium=email&utm_source=Act-On+Software&utm_content=email&utm_campaign=4%20Data%20Issues%20Governments%20Face%20in%20the%20Digital%20Age%2C%20%27City%20Web%27%20Network%20to%20Serve%20as%20Civic%20Innovation%20Ecosystem&utm_term=RSA%202016%3A%204%20Data%20Issues%20Faced%20by%20States%2C%20Localities%20in%20the%20Digital%20Age

- 4.ニューオリンズは行動科学テキスト・メッセージの効果を試験(コミュニケーション、 米国)
- J.B. Wogan, govtech, March 4, 2016

多くの市が市民と、よりよくコミュニケーションをとるために、行動科学の利用を試みている。ニューオリンズは、異なるテキストメッセージの効果を試している。

ニューオリンズでは、医療保険補助金を受け取る資格のある低所得住民が、その支援を十分に受け取っていない。そこで、市はこれらの住民が医師や介護者にもっと多く掛かるよに行動科学の試験プロジェクトを実施している。そのプロジェクトは、もし、彼らがテキストメッセージ経由で医療を受けるように通達したら、もっと補助金を受け取るようになるのではないかと思っている。このWhat Works Cities

(http://whatworkscities.bloomberg.org/)と呼ばれているプログラムを行動科学者が作成した。以下に示す3つのメッセジーを7000人の対象者に呼びかけている。 全文:

http://www.govtech.com/dc/articles/New-Orleans-Tests-Text-Message-Effectiveness-in-Constituent-Communication.html?utm_medium=email&utm_source=Act-On+Software&utm_content=email&utm_campaign=For%20Tech%20Success%2C%20Forget%20About%20the%20Tech%20%7C%20Partnering%20for%20Open%20Data%20%7C%20How%20to%20Coordinate%20Social%20Media%20Outreach&utm_term=New%20Orleans%20Tests%20Text%20Message%20Effectiveness%20in%20Constituent%20Communication

5. 意思決定にGISは不可欠(データベース, 米国)

Matt Alderton, GCN, Mar 07, 2016

マサツセッツ州 Framingham の高速道路・廃土管理局長は 10 年前に地理情報システム (GIS)を見つけたが、その利用価値には懐疑的であった。しかし、人員削減と予算の削減に直面して、そして山のように積もった道路の除雪にも必要なので、仕方なくGISシステムを導入した。そして 60 の除雪ルートと町の地理や利用可能なリソースに基づいて、最大効率の除雪ルートを設計した。今は Office of Geographic Information (MassGIS)

 $\frac{\text{http://www.mass.gov/anf/research-and-tech/it-serv-and-support/application-serv}}{\text{/office-of-geographic-information-massgis/}}$

を生かしたシステムで、職員の時間外勤務を減らし、塩と燃料の節約も達成でき、生産性も向上した。局長はGPSの信奉者となった。

国政府

1. 2018年までに紙ベースのプロセスは役所から消える(デジタル化、米国) Molly Bernhart Walker、fiercegov、March 1, 2016

米国と西欧のCIOは、新たな調査と報告書によると、彼らの政府機関の基幹ビジネス

は2018年までに完全にデジタルになると考えている。その内の55%は政府機関の半分が未だ紙に依存しているのに、係わらず。わずか6%が向こう2年間は紙に依存すると答えている。大きな政府機関のCIO200人は紙ベースを変えることのできるのは請求書発行と人事教務であると革新している。

全

http://www.fiercegovernmentit.com/story/report-paper-based-processes-virtually-vanish-government-2018/2016-03-01?utm_medium=nl&utm_source=internal&mkt_tok=3RkMMJWWfF9wsRonvK7Kc%2B%2FhmjTEU5z16e8qX6%2Bzh5h41El3fuXBP2XqjvpVQcBjNb7KRw8FHZNpywVWM8TILtkUt9hsLQziDW0%3D

2.物語地図はNOAAの台風物語を産む(ビッグデータ、米国)

Derek Major, GCN, Mar 04, 2016

これらの地図は位置データを示す以上のことができる。説明文、ビデオ、写真、長期データを各層で表すことで、NOAAはさらに地理ベースの物語を作り上げている。その物語地図 Story maps は社会問題 social problems,、スポーツイベント予定 sporting events、山火事 wildfires.を知らせる。アメリカ海洋大気庁(National Oceanic and Atmospheric Administration、NOAA)(政府で最大のGISデータのあるライブラリを創り、紹介している)が他の政府機関の地図物語も取り込んでいる。FedGIS 会議http://www.esri.com/events/federalで毎日の予報以上のことをすると発表した。

全文: https://gcn.com/articles/2016/03/04/noaa-story-maps.aspx

3.Cancer.gov は、利用しやすくする(ビッグデータ、米国)

Amanda Ziadeh, GCN, Mar 04, 2016

癌に関する情報を探す誰もが、自分の探している情報を見つけるのが困難な、あまりにも多くのデータがあることを発見する。国立がん研究所(National Cancer Institute、NCI(http://www.cancer.gov/)も紛れも無く、その問題を抱えている。NCIでは、研究者、腫瘍学者、政策立案者、患者、介護者のための情24,000ページはCancer.gov(http://www.cancer.gov/に証拠を基にした情報として貯蔵されている。しかし、この知識の幅と深さがサイト別に分置されていてアクセスが分野を超えてアクセスするのを非常に難しくしている。

全文:

https://gcn.com/articles/2016/03/04/cancer-gov-redesign.aspx?s=gcntech_070316

4.無料アジャイルプロジェクト管理者オンライン教育運動(市民参加、米国、英国) Bianca Spinosa、FCW、Mar 04. 2016 新しいワークフォース(プロジェクトチーム)運動(Agile Government Leadership)

の目的は政府のプロジェクト管理者にアジャイルプロジェクトを実施する技術を与えることである。しかもその訓練は無料。アジャイル政府リーダーシップ (Agile Government Leadership) ネットワークは、AGL Academy が行っているオンライン教育キュラムである。最初のコースは3月1日に開始された。このコースは作成されている。

このコースは政府のプロジェクト管理者にアジャイルの実施経験を与える。

注: Agile project とは開発を短いサイクルで回して、つねに利用者のフィードバックを そこに反映していくという手法で実施され、成果物をオープンソースにして周囲の開発 者を巻き込んでいくことで、より早い革新を目論むこともよく行われている。(Google、 アマゾン、Facebook、Twitter などの開発方法。

Agile Government Leadership network (http://www.agilegovleaders.org/)

GOV.UK: http://www.publickey1.jp/blog/12/govukrubygithub.html

Salt Lake City : http://www.agilegovleaders.org/case-studies/slc/

全文:

https://fcw.com/articles/2016/03/04/agile-workforce-course.aspx?s=fcwdaily_0703

5.アジャイル原則がデジタル開発を、どのように促進できるか(デジタル化 インド) Aisha Chowdhry、FCW、Mar 07, 2016

インドの首相ナレンドラ・モディは、2015 年 9 月にバラク・オバマ大統領とホワイトハウスで夕食に座ったとき、議論のトピックの一つは、インドの商人にデジタルの支払いをより容易にする方法だった。インドはスマートフォンの購入やインターネット利用で世界で 2 位であり、米国国際開発庁(U.S. Agency for International Development、USAID)はインドがデジタル支払いの使用を拡大することを支援してきた。USAID の調査によると、インドの小売取引の 97 パーセントは現金または小切手で行われている。わずか 6%がデジタル支払いを実施している。世界銀行の調査ではその現金ベースの補助金をデジタル化した場合、インドは年間国内総生産(GDP)の約1パーセントを

全文:

節約出きる。

https://fcw.com/articles/2016/03/07/agile-digital-development.aspx?s=fcwdaily_08 0316

6.GIS とオープンデータは相互補完か競合か(ビッグデータ、米国)
Matt Alderton、GCN、Mar 07. 2016

GIS会社、Esriの政府担当部長によると公共部門のICT動向の最大の一つが GIS で、もう一つがオープンデータである。政府のデータを利用するなら、この2つの情報の相乗効果を行うべきである。政府のデータを利用するのに、皆、地理データをダウンロードするのに夢中である。政府の受注ソフトウェア会社 Accela

はオープンデータサイ CivicData.com(http://www.civicdata.com/)で GIS とオープン データを融合している。このサイトのデータは、市民に公開する、どの政府機関にも無料で提供している。

全文: https://gcn.com/articles/2016/03/07/open-data-gis.aspx?s=gcntech_080316

7.NGQ がより速い分析ツール公開(ビッグデータ、米国)

Mark Pomerleau, GCN, Mar 02, 2016

重要で、かなりの機密の情報を政府機関に提供する米国地球空間情報局(National Geospatial-Intelligence Agency、NGA)がオープンで地図データの共有と協働を推進している。そのために、NGAは以下のGitHubの8つの公開スツールを使っている。

<u>DigitalGlobe Reader</u>, <u>SWIR signal detection</u>, <u>Social media picture explorer</u>, <u>user interface</u>, <u>Nounalyzer</u>, <u>Wordpress revision slider</u>, <u>Rational polynomial coefficients mapper</u>, <u>Spectral library reader</u>

全文:

https://gcn.com/articles/2016/03/02/nga-pathfinder-tools.aspx?s=BIGDATA_08031 6&admgarea=TC_BigData

8.何がビッグデータの成功者と生存者を分けるか(ビッグデータ、米国) Amanda Ziadeh、GCN、Feb 22. 2016

ビッグデータと分析のすべての議論で連邦政府機関の大半が企業レベルの導入の検討を始めた。しかし、210 の政府機関からの回答を得た最近の IDC Government Insights (http://www.idc.com/prodserv/insights/government/index.jsp) 調査 IDC MaturityScape Benchmark: Big Data and Analytics in Government in the United States

によると技術、データ、人、プロセスの5つの分野へ不均衡の投資が 68.3%の連邦政府機関の企業並みのビッグデータ利用技術導入を妨げた。

全文:

https://gcn.com/articles/2016/02/22/big-data-maturity.aspx?s=BIGDATA_080316&admgarea=TC_BigData

9.大統領府は、オープンデータの機会プロジェクトを立ち上げた(機会開発、米国)

Amanda Ziadeh, GCN, Mar 08, 2016

大統領府の新しいオープンデータ構想「機会プロジェクト(Opportunity Project)」は、連邦政府と自治体のデータ・セットの公開と使いやすいデジタルツールの利用で市民の経済活動を改善するのが目的である。機会プロジェクトは開発者、コミュニテイグループ、自治体に仕事、住宅、仕事、交通、学校、近所の設備を見つけるツールの作成、利用ができる Opportunity.Census.gov platform の公開国勢調査局(Census Bureau)の Opportunity.Census.gov(http://opportunity.census.gov/)プラットフォームの公開と合わせて3月7日に立ち上がった。

全文:

https://gcn.com/articles/2016/03/08/opportunity-project.aspx?s=gcntech 090316

10.3 月 31 日 Nextgov 社でIoTについ講演会開催(IoT、米国)

Frank Konkel , nextgov , March 21, 2016

あなたが、このブログの記事を読む時には、21,000 の新しいモノがインターネットに追加されているであろう。また今から 24 時間後には、100 万より多くのデバイス、センサ、マシンが IoT の一部を構成しているであろう。あなたの冷蔵庫の食料品が不足したことを冷蔵庫の食料品が不足したこ

https://www.fitbit.com/JP?utm_source=Google&utm_medium=PPC&utm_term=Fitbit= Exact&utm_content=JP&utm_campaign=Always=On

に伝えように、IoTはすでに消費者の行動に大きな影響を与えるようになっている。 2025年までには、IoTは世界経済に 6.2 億ドルの影響を与えるであろう。

全文:

http://www.nextgov.com/emerging-tech/2016/03/march-31-come-talk-tech-iot-nextgov/126827/?oref=nextgov today nl

世界機関

1.欧州のデジタル化の推進の Connecting Europe Facility (CEF) Telecom プロジェクト 基金に 3200 万ユーロ(39 億 3600 万円) (デジタル単一市場、EU)

Europa, 03/03/2016



欧州委員会は、デジタル・サービス・インフラストラクチャ(Digital Service Infrastructures、DSIs)・プロジェクト開発から3200万ユーロ(39億3600万円)の基金で行うコネクティング・ヨーロッパ・ファシリテ(Connecting Europe Facility、CEF) Telecom プロジェクトの提案の募集を開始した。

注:DSIs:

デジタル・サービス・インフラストラクチャ(Digital Service Infrastructures、DSIs)・プロジェクトは電子識別(eID)、オンライン紛争解決(Online Dispute Resolution、ODR)と相互運用可能な保健サービス(eHealth)など多様な分野で成熟した技術と組織の解決策に基づいて欧州横断デジタルサービスを展開をする。このプロジェクトは、デジタルインクルージョンでヨーロッパ人の日常生活の向上と、デジタルサービスの接続性、相互運用性に貢献する。従って欧州のデジタル単一市場の開発に貢献することになる。

全

https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/connecting-europe-facility-cef-telecom-eu32-million-improve-european-digital-services

2.ICTへの欧州研究基金は科学技術付加価値を加える(ICT研究、EU) Europa、04/03/2016

第 7EU フレームワーク・プログラム(EU Framework Programme, FP7): 2007-2013 の情報通信技術(ICT)分野の研究プロジェクトは欧州委員会の評価プログラムに提出した、二つの研究によると強力な付加価値を持っている。具体的には、この調査(https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-research-funding-ict-adds-real-scientific-and-technological-value-studies-find)はEUが資金提供するこの情報通信技術(ICT)プロジェクトの成果は世界平均より高い技術で世界の科学論文を先導するレベルであることを確認した。

全

https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-research-funding-ict-adds-real-scientific-and-technological-value-studies-find

3.国家相互運用性プラットフォーム観測コミュニテイが eGovernment factsheets を更新(オープンガバンメント、EU)

Europa, 08/03/2016

国立相互運用性フレームワーク観測(National Interoperability Framework Observatory、NIFO)コミュニテイが新しい eGovernment ファクトシートである Joinup platfor(https://joinup.ec.europa.eu/)を作成している。これらのファクトシートは政府、企業、市民の利益になるデジタルサービスの提供の政策と活動の成功事例に焦点を当てている。

全文:

https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/national-interoperability-frame work-observatory-updates-egovernment-factsheets

4.デジタル分野の女性のギャップと機会(女性参加、EU)

Claire Bury, DAE blog, 08/03/2016

国際女性デー(International Women's Day)は女性の業績を祝う日である。

DG CONNECT (https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/dg-connect) によると、デジタル分野に進出する女性が多くなっている証拠evidenceがあるにも係わらず、欧州で年間90億ユーロ(1.1兆円)もGDPを押し上げている証拠があるにも係わらずIC T分野で、まだ非常に大きな男女格差がある。女性はSTEM研究に前向きではない。このダイナミックな分野で女性を採用するだけで、企業の経営に参加することは過小評価されてる。

全文:

https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/blog/women-digital-gap-and-opportunity

5.すべての価格をクラウドソーシング(クラウドソーシング、米国)

Zach Noble, FCW, Mar 30, 2016

何十年もの間、労働省の労働統計局(Department's Bureau of Labor Statistics、BLS's)は消費者物価指数のデータを作るために、各店舗での価格を検査する職員を送って消費財の価格 <u>inspect prices in stores</u>に焦点を当てて来た。しかし、局は、次に購入者に焦点をあてるモデルの導入を考えている。2015 年の夏以来、BLS は価格データクラウドソーシング会社の Premise 社(https://www.premise.com/)と話し合ったとBLS'(http://www.bls.gov/) index methods、分析、評価主任が言った。全文:

https://fcw.com/articles/2016/03/30/crowdsourcing-bls-data.aspx?s=fcwdaily_3103