

世界をつなぐサプライチェーンリスク管理サービス「SCRKeeper」

SCRKeeper: Supply Chain Risk Management Service to Link World Together

● 鈴木良徳

● 宇佐美成人

あらまし

2011年、東日本大震災の発生によって製造業各社は生産停止に陥るなど、多大な影響を受けた。生産停止の主な原因は、製造業各社とは直接取引のない二次取引先以降の被災に伴うサプライチェーンの寸断であり、改めてその脆弱性が浮き彫りになった。これに対して、富士通は取引先の事業継続能力を評価・管理するクラウドサービスの開発に取り組み、2013年にFUJITSU Intelligent Society Solution SCRKeeperの提供を開始した。本サービスは、災害発生などの不測の事態において、取引先の被災状況を迅速に把握することで生産計画の見直しや代替調達に活用できる。活用例として、2016年の熊本地震においても迅速な初動に貢献し、お客様から高い評価をいただいた。今後、富士通のグローバルデリバリーセンター(GDC)を活用し、グローバル展開を加速していく。

本稿では、SCRKeeperサービスの概要、熊本地震における活用事例に基づく利用効果、およびグローバル展開について述べる。

Abstract

In 2011, the Great East Japan Earthquake tremendously affected companies in the manufacturing industry, as in halts in production. One major cause of the halts in production was interruptions in the supply chain due to damage to secondary and subsequent customers with no direct dealings with companies in the manufacturing industry, revealing vulnerabilities anew. In response, Fujitsu worked on the development of a cloud service for the evaluation and management of customers' business continuity capabilities and, in 2013, started offering FUJITSU Intelligent Society Solution SCRKeeper. This service can be used for the revision of production plans and alternative procurement by quickly grasping the conditions of damage to customers in the event of contingencies such as disasters. One example of its use is its contribution to the prompt initial response to the Kumamoto earthquakes in 2016, which was highly appreciated by customers. In the future, we intend to make use of Fujitsu's Global Delivery Centers (GDCs) to accelerate global expansion. This paper outlines the service and describes the effects of its utilization based on the example of its use during and after the Kumamoto earthquakes and its global expansion.

ま え が き

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、マグニチュード9.0という規模で各地に甚大な被害をもたらした。製造業各社も数か月に及ぶ生産停止や出荷停止を余儀なくされ、多大な影響を受けた。生産停止の主な原因は、製造業各社とは直接取引のない二次取引先（Tier2）以下のサプライヤーの被災に伴うサプライチェーンの寸断であり、改めてその脆弱性を浮き彫りにした。

これに対して、富士通は取引先の事業継続能力を評価・管理するクラウドサービスの開発に取り組み、2013年に災害対策SaaS（Software as a Service）製品としてFUJITSU Intelligent Society Solution SCRKeeperの提供を開始した。本サービスは、災害発生などの不測の事態において、取引先の被災状況を迅速に把握することで生産計画の見直しや代替調達に活用できる。2016年の熊本地震においても、取引先の被災状況と自社製品への影響の早期把握や迅速な初動に貢献し、多数のお客様から高い評価をいただいた。今後、富士通のグローバルデリバリーセンター（GDC）を活用し、グローバル展開の更なる加速を計画している。

本稿では、SCRKeeperの概要、熊本地震の活用事例に基づく利用効果、グローバル展開について述べる。

SCRKeeperの利用効果とサービスの仕組み

東日本大震災をきっかけに、富士通はTier2以下のサプライチェーンリスクの見える化と、災害発生時における迅速な初動・早期生産復旧を目的としたシステムを開発した。このシステムをベースに全製造業に役立つサービスを提供したいという想いから、2013年に国内初のサプライチェーンリスク管理サービス「SCRKeeper」が誕生した。

SCRKeeperは、お客様の事業継続をICTで支えるクラウドサービスである。図-1に示すように平常時と災害時の二つのケースで利活用できる。

● SCRKeeperの利用効果

SCRKeeperは、大きく平常時の利用と災害発生時の利用に大別される。以下では、これら二つのシーンにおける主な利用効果を述べる。

(1) 平常時の利用

・サプライチェーンリスクの見える化

サプライチェーンをツリー表示し、潜在リスク（1社発注、1拠点生産など）の見える化する（図-2）。これにより、災害発生時にリスクが高い生産拠点を把握することができる。

・ハザードマップによる拠点リスクの見える化

取引先生産拠点の被災リスクを把握する（図-3）。被災リスクの高いエリアは赤く表示され、リスクの高さを視覚的に確認することができる。

・取引先リスク対策状況の一覧化

取引先が登録したリスク対策状況（代替調達、減災対策など）を、一覧表で把握できる。

上記3点の情報を平常時から把握しておくことにより、取引先に対する災害対策促進や代替調達先の事前選定が可能になる。

加えて、従来のExcelや紙媒体による管理と比較して、SCRKeeperの画面やインポート機能が利用できるため、データのメンテナンスが容易である。また、異なるメーカーに対しても、サプライチェーンデータを流用した報告が可能のため、作業負荷軽減につながる。

(2) 災害発生時の利用

・震度情報と取引先生産拠点の見える化

気象庁から自動連携される震度情報と、取引先生産拠点の位置情報をマップ上で確認できる（図-4）。取引先の被災状況を把握することで、復旧の初動活動に役立てることができる。

・取引先の被災状況の見える化

取引先から報告される各生産拠点の被災状況が確認できる。

上記2点により、取引先の被災状況や自社製品への影響の早期把握、生産ラインの稼働継続、代替調達・代替生産の早期判断、およびお客様の迅速な初動を支援する。

また、本サービスは富士通の堅牢なデータセンター（館林DCは本番環境、明石DCはディザスタリカバリー環境）を利用しており、災害に強い体制を取っている。

● サービスの仕組み

SCRKeeperの発注元（Tier0）は、ユーザーIDを一次取引先（Tier1）に無料配布し、一次取引先配下のサプライチェーン情報の登録を依頼する。

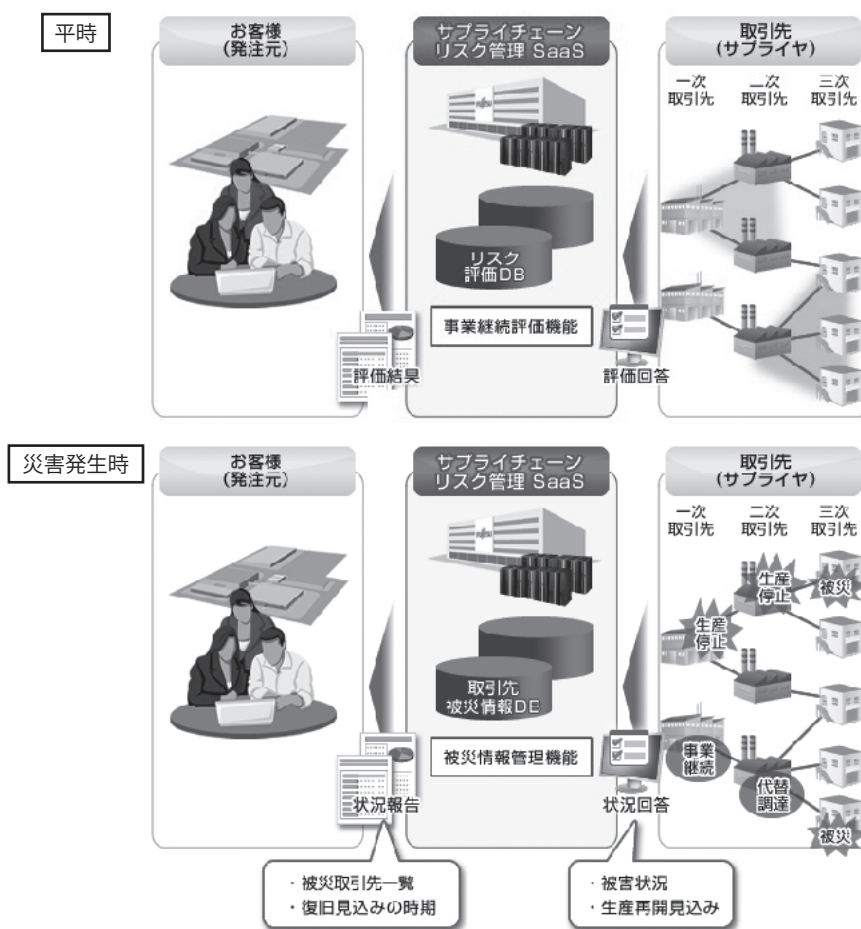


図-1 SCRKeeperサービスの概要

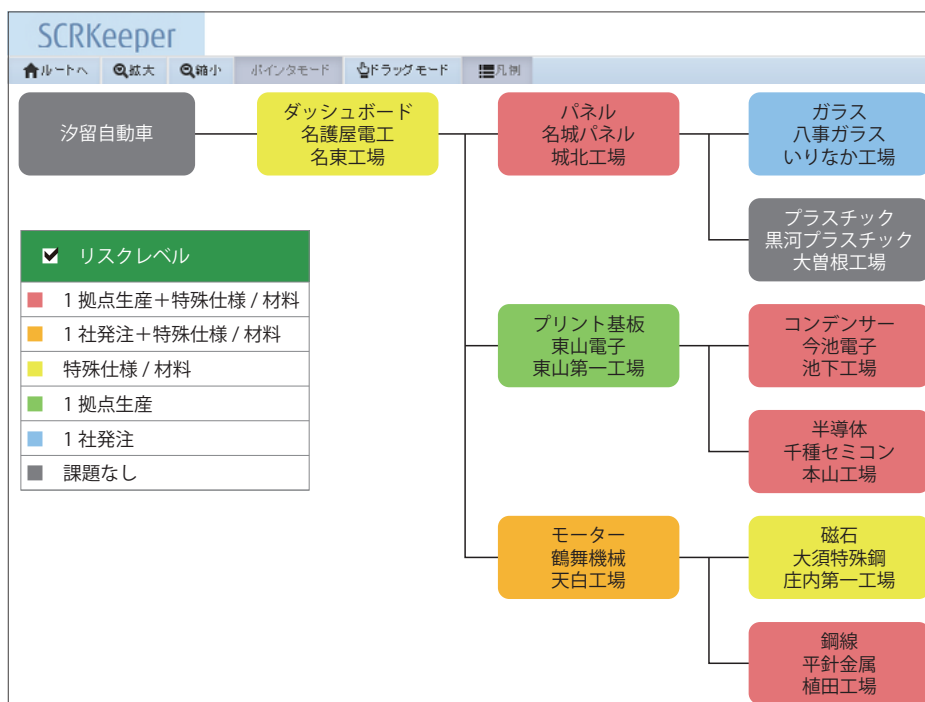
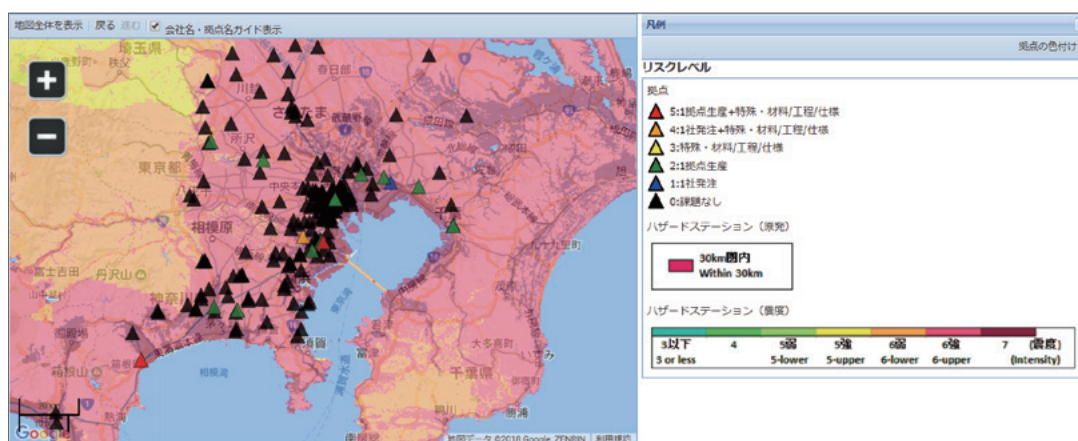
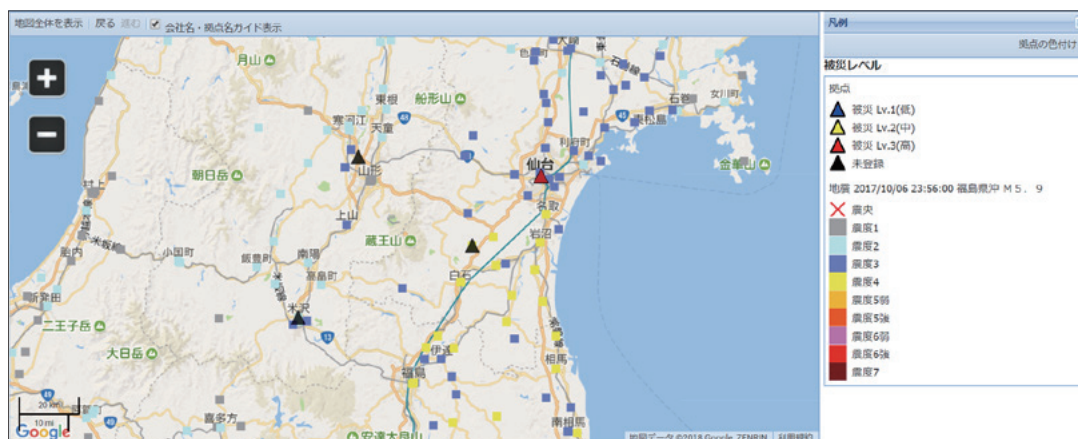


図-2 サプライチェーンリスクの見える化



※本サービスは Google マップを使用。

図-3 ハザードマップによる拠点リスクの見える化



※本サービスは Google マップを使用。

図-4 取引先の被災状況の見える化

Tier1が自社配下のサプライチェーンを管理したい場合、自らが発注元の位置付けとなり、SCRKeeperをご利用いただく。図-5にある星印を頂点とした三角ツリーを縦横に展開していく形である。

● サービス利用状況

SCRKeeperは、2018年2月時点で30社のお客様にご利用いただき、ユーザーIDの登録数は8,800件を超えている。特に、自動車関連企業の利用が顕著で、多数の自動車メーカー様、自動車部品メーカー様に採用いただき、国内自動車業界のデファクトスタンダードの地位を不動のものとしている。

熊本地震におけるSCRKeeper利用

本章では、2016年4月14日に発生した熊本地震において、お客様のSCRKeeperの活用について述べる。熊本地震は、最大マグニチュード7.3という規模で熊本県から大分県にかけて大きな被害をもたらした。⁽¹⁾

SCRKeeperは、地震発生の数分後に発注元と取引先へ自動通知メールを送信した。通知を受けた発注元は、SCRKeeperで地震発生エリアと取引先生産拠点の確認を行い、取引先は自社の被災状況をSCRKeeperに登録を行った。発注元は、登録された被災状況や各拠点の復旧見込みなど自社の影響を確認し、翌朝には役員や関連部門への報告を

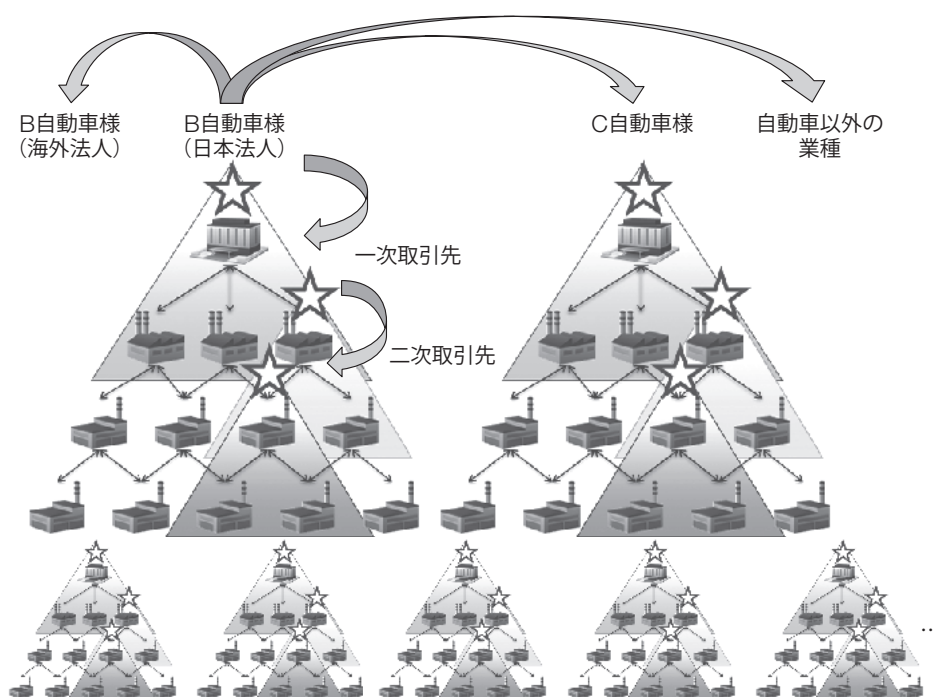


図-5 SCRKeeperサービスの仕組み(自動車関連の例)

実施した。

このようなお客様の動きの中、地震発生から復旧対策までのSCRKeeper利用の流れを紹介する。

(1) 地震発生直後

一時的にSCRKeeperへの集中ログイン（平常時の5倍程度）が発生した。この時点で、一部の被災状況登録・確認が行われた。

(2) 地震発生翌日

ログイン数が平常時の40倍以上に達した。

(3) 地震発生後2、3日目

平常時の10倍程度の利用あり。本震対応と思われる。

(4) 地震発生後4日目以降

引き続き、平常時の20倍程度の利用あり。余震対応と思われる。

この結果から、地震発生から復旧対策までSCRKeeperがコンスタントに利用されていたことが分かる。また、地震発生翌日は平常時の40倍以上のアクセスが集中したが、レスポンスの低下もなくスムーズにサービスが利用でき、お客様の迅速な初動に大きく貢献した。

熊本地震におけるSCRKeeperの利用について、お客様から以下の評価をいただいた。

- ・役員に向けてタイムリーに報告できた。
- ・九州の拠点が大きく被害を受けたが、取引先に連絡し、影響範囲を早く把握できた。
- ・東日本大震災に比べ、初動・影響確認が格段に早くなった。
- ・翌朝から調達部内でSCRKeeperを利用することで影響を共有できた。

ほかにも、多数のお客様からお褒めの言葉をいただいております。災害発生時におけるSCRKeeperの効果を証明できた。

世界をつなぐSCRKeeper

SCRKeeperで世界をつなぐための取り組みも並行して推進している。以下にその一例を紹介する。

SCRKeeperサービスは、グローバル展開を行っており、お客様の質問や要望を受け付けるサービスデスクを日本国内に設置している。このサービスデスク窓口を、2018年度から海外のお客様に対する円滑な対応を実現するために、フィリピンのGDCに移管する。将来的には、サービスデスク以外の業務である運用や拡販業務もGDCへ移し、サービス拡大を目指す。

このように、日本主体で推進してきたSCRKeeper

サービスをグローバル体制とすることにより「世界をつなぐサービス」に昇華させようと考えている。

む す び

本稿では、FUJITSU Intelligent Society Solution SCRKeeperの概要、熊本地震における活用事例、および富士通GDCを活用したグローバル展開の取り組みについて紹介した。

今後、グローバル市場を舞台に、SCRKeeperサービスの更なる展開を進めていく所存である。

参考文献

(1) NHK：NEWS WEBニュース特設 熊本地震。

<http://www3.nhk.or.jp/news/liveblog/kumamoto/>

著者紹介



鈴木良徳（すずき よしのり）

富士通（株）
第一産業システム事業本部
自動車業界を中心としたソリューションビジネスの企画・開発・運用・拡販に従事。



宇佐美成人（うさみ なると）

富士通（株）
第一産業システム事業本部
自動車業界を中心としたソリューションビジネスの企画・開発・運用・拡販に従事。