

Title	中小企業のデジタルトランスフォーメーションをサポートするクラウドアプリケーション：jinjer の事例研究によるクラウドアプリケーションビジネス成功のポイント
Author(s)	岩本, 隆; 松葉, 治朗
Citation	年次学術大会講演要旨集, 35: 299-302
Issue Date	2020-10-31
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/17419">http://hdl.handle.net/10119/17419</a>
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

## 2 A 0 4

# 中小企業のデジタルトランスフォーメーションをサポートするクラウドアプリケーション～jinjer の事例研究によるクラウドアプリケーションビジネス成功のポイント～

○岩本隆（慶應義塾大学），松葉治朗（株式会社ネオキャリア）  
iwamoto@a8.keio.jp

### 1. はじめに

2016年1月22日に閣議決定された「第5期科学技術基本計画」において提唱された「Society 5.0」はあらゆる要素がデジタル化されている社会であり[1]，Society 5.0に向けて既存のビジネスモデルや産業構造を根底から覆し，破壊するデジタルディスラプションの事例も現れてきているなど，デジタルトランスフォーメーション（DX）は中長期的な企業価値向上において，一層重要な要素となりつつある。こうした社会変化の中で，企業のDXは喫緊かつ重要な課題となっている。

上場企業に対しては，経済産業省と東京証券取引所とが共同で2020年から「DX 銘柄」の選定を開始し，2020年は，「DX 銘柄 2020」として35社，「DX 注目銘柄 2020」として21社が選定された[2]。

中小企業に対しては，中小企業庁が，2017年から「IT 導入補助金」という中小企業が情報システムを導入するための補助金制度を開始したのに加え，2020年9月に「中小企業デジタル化応援隊事業」を開始し，日本政府としても中小企業のDXを強力にサポートしている。また，政治の方でも中小企業のDXを通じた生産性向上に対する関心が高まり，2019年6月に「中小企業の実現するための人事評価制度等の在り方を考える有志議員勉強会」が設立され，3回の勉強会を経て，2019年12月に経済産業大臣，厚生労働大臣，自由民主党政務調査会長に「人事評価制度普及に関する提言」の申し入れがなされ，人事評価のクラウドアプリケーションの中小企業への普及を政策として後押しすることが決まった。更に2020年6月に「中小企業の実現する議員連盟」が設立され，中小企業のDXを加速するための更なる議論が開始された。

そういった背景を受け，中小企業のDXをサポートするクラウドアプリケーションの普及が加速しているが，中小企業向けは価格を高く設定できないために利益成長ができるビジネスにするのはたやすくなく，成功している事例は少ない。本研究では，数少ない中小企業向けクラウドアプリケーションビジネスの成功事例の1つである株式会社ネオキャリアの「jinjer」の事例研究を通して成功のポイントを抽出し，中小企業のDXが更に加速するためのヒントを提供したい。

### 2. 研究方法

株式会社ネオキャリアと慶應義塾大学大学院経営管理研究科との共同研究の中で株式会社ネオキャリアが2016年1月にリリースしたクラウドアプリケーションプラットフォーム「jinjer」に関するケーススタディを実施した。具体的には，ネオキャリアと慶應義塾大学大学院経営管理研究科の研究プロジェクトメンバーが定期的にディスカッションをしながら，jinjerの成長推移の情報共有，成長のポイントに関する仮説出し，同業界や隣接業界におけるベンチマーキングなどを通して成功のポイントの検証を行った。

### 3. jinjer の成長の推移

jinjerは中小企業を主要な顧客ターゲットとするクラウドアプリケーションのプラットフォームであり，jinjerプラットフォーム上でさまざまなクラウドアプリケーションを展開している。2016年4月に「jinjer 勤怠」，2016年6月に「jinjer 労務」，2018年11月に「jinjer 人事」，「jinjer ワーク・バイタル」，「jinjer 経費」，2020年5月に「jinjer 給与」，2020年6月に「jinjer ワークフロー」，2020年9月に「jinjer 雇用契約」をリリースし，2020年8月末時点で，jinjerプラットフォーム上で8つのクラウドアプリケーションがビジネス展開されている。価格は，従業員1人当たり月額利用料で設定されており，2020年8月時点では，「jinjer 人事」，「jinjer 給与」，「jinjer 経費」は月額500円，「jinjer 勤怠」，

「jinjer 労務」, 「jinjer ワーク・バイタル」, 「jinjer ワークフロー」は月額 300 円, 「jinjer 雇用契約」は月額 200 円で設定されている。

表 1 に 2016 年時点の日本の企業分類別企業数および従業者数を示す[3]。jinjer の顧客ターゲットを日本の中小企業 529,786 社とすると, jinjer がターゲットとする市場規模のポテンシャルは従業者 1 人当たり月額利用料を 200 円~2,900 円とすると, 522 億円/年~7,574 億円/年となる。

表 1. 日本の企業分類別企業数および従業者数

企業分類	企業数	全体に占める企業数の割合	従業者数	全体に占める従業者数の割合	1社当たり平均従業者数
大企業	11,157	0.3%	14,588,963	31.2%	1,307.6
中小企業	529,786	14.8%	21,763,761	46.5%	41.1
小規模事業者	3,048,390	84.9%	10,437,271	22.3%	3.4
合計	3,589,333		46,789,995		

ベンチマークとして, 中小企業向け会計クラウドアプリケーションで先行している freee 株式会社の業績推移を表 2 に示す[4]。表 2 の ARPU は Average Rate Per User の略である。freee は創業以来ずっと赤字が続いているが, 2019 年 12 月 19 日に東証マザーズに IPO (Initial Public Offering) して約 370 億円資金調達しており, 資金余力はある。2020 年 6 月期でユーザー企業数が 224,106 社まで, ARPU は 35,246 円/年まで増加しているものの黒字化するためには ARPU を更に引き上げる必要がある。

表 2. freee 株式会社の過去 5 年の業績推移

回次	第4期	第5期	第6期	第7期	第8期
決算年月	2016年6月期	2017年6月期	2018年6月期	2019年6月期	2020年6月期
売上高 (億円)	5.69	12.02	24.15	45.16	68.95
経常利益 (億円)	-21.39	-22.58	-33.99	-28.50	-29.38
有料課金ユーザー企業数 (社)	54,749	84,517	115,808	160,132	224,106
ARPU (円/年)	14,821	20,351	25,786	32,930	35,246

一方で, 株式会社あしたのチームが提供する中小企業向けの人事評価のクラウドアプリケーションは ARPU が 1,740,000 円/年で導入企業 3,000 社超を達成しており, 「売上高/年=ユーザー企業数×ARPU/年」であるが, ユーザー企業数と ARPU はトレードオフの関係にあるともいえる。あしたのチームの 2020 年 2 月期の業績は, 売上高 44.04 億円, 営業利益▲2.53 億円であるが, 四半期ベースでは 2 四半期連続で黒字化は達成されている[5]。

jinjer の ARPU は, 中小企業の 1 社当たり平均従業者数は 41.1 人とすると, 98,640 円/年~1,430,280 円/年となる。jinjer は, 2016 年のリリース以降急成長し, 2019 年 10 月末時点で, 導入社数約 11,000 社, 契約継続率 99.4%, サポート満足度 91.6%を達成している。

#### 4. 中小企業向けクラウドアプリケーションビジネス成功のポイントに関する考察

企業向けクラウドアプリケーションの市場セグメントは, 大きく従業員 1,000 名以上の企業と 1,000 名未満の企業で分けられる。従業員 1,000 名以上の企業は, クラウドアプリケーションを導入・運用するためのコンサルティングを活用する資金余力があるため, 既存の情報システムとの入れ替え, 新たに導入するクラウドアプリケーションの要件設定, 導入時のトラブル対応, 運用におけるサポートなどにコストがかけられる。一方で, 従業員 1,000 名未満の企業では, そういったコストをかける資金余力はないため, 手離れのいいクラウドアプリケーションでないと導入は進まない。

更に, 大企業では従来から既存のオンプレミス型の情報システムを活用している企業が多く, クラウドアプリケーションの導入は既存システムの置き換えになるが, 中小企業では情報システムの活用自体が進んでいないことが多く, クラウドアプリケーションの導入は新たなコストとなる。そのために, ク

クラウドアプリケーションの単価自体も低く抑える必要がある。

こういった課題を理解した上で、本研究を通して検証した jinjer 成長に対し効果のあった取組みを以下に示す。

#### 【製品仕様面】

- 同じプラットフォーム上に手離れのいいシンプルな機能に分けてアプリケーションを提供する。
- API (Application Programming Interface) を共通化し、スケーラビリティを高める。
- 複数の従業員、複数の部署にメリットがあるワークフロー型のアプリケーションにして、解約率が低くなる特性を持たせる。
- 働き方改革などの法改正に対応した機能を拡充し、従来のオンプレミス型では搭載されていない機能を充実させる。
- プラットフォーム上にデータ基盤をもち、使えば使うほどデータ分析により新たな価値が付加される仕組みにする。

#### 【開発面】

- オフショア開発を活用し、開発コストを最小化する。

#### 【サポート面】

- 従来の電話やメールでのサポートに加え、チャットボットやeラーニングコンテンツなど、オンボーディングを高速化できるサポートの仕組みにする。

これらの施策によって、ユーザー企業が以下の3つの世界を実現するサポートができるようになった。

#### 1. オペレーションの改善

- 従業員情報を一元管理：各人事業務のデータベースを1つにすることによって、情報を一元化。様々なシステムに何度も同じ情報を入力することがなくなる。
- 紙やエクセル管理をゼロに：紙やエクセルなどの管理を無くし、紙やファイルの管理工数を軽減できる。
- システム上で情報収集：入社準備や必要書類の提出は従業員がフォームに従って入力し送信することができる。管理者は確認するだけで負担が少ない。

#### 2. 従業員データの活用

- 情報の蓄積：情報が一元化され、日々利用することによって自動でデータが蓄積され、ビッグデータ化を実現する。
- 従業員エンゲージメントスコアの算出：蓄積されたデータをもとにエンゲージメントスコアが算出される。
- 離職率低下：従業員のエンゲージメントをもとに的確なフォローを行うことで、離職率低下を実現する。

#### 3. 組織データの活用

- 組織データの蓄積：従業員データが蓄積されることで、組織データが蓄積される。
- 従業員エンゲージメントの向上：蓄積された組織データをもとに発見される課題を改善することで、従業員エンゲージメントの向上を実現する。
- 業績改善：組織全体の従業員エンゲージメントが向上することで、業績改善を実現する。

図1に jinjer のアーキテクチャーを示す。

- アプリケーションの1つ1つは手離れがいいシンプルなものでありながら、共通APIでスケーラブルにすることで、新たな機能をどんどん増やしていきける。
- データベースは共通であり、各アプリケーションのデータ連携できる。
- AI (Artificial Intelligence) 等のデータ分析基盤をもち、データが蓄積されればされるほど新たな付加価値が提供される。

といった点が特徴であり、開発や運用コストの最小化と付加価値の漸次的向上を実現することで、中小企業向けであっても利益成長が実現されるビジネスモデルができあがっている。

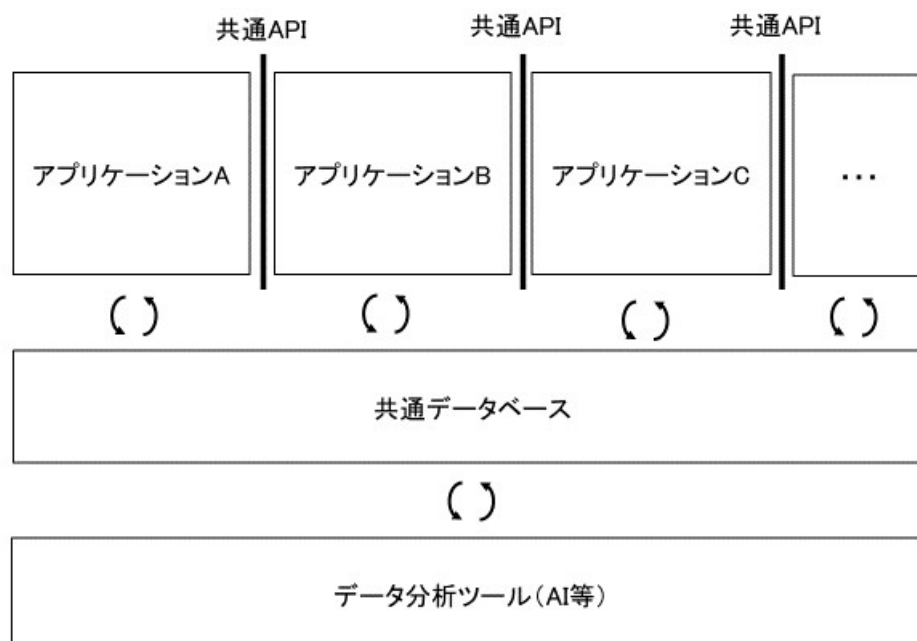


図 1. jinjer のアーキテクチャー

## 5. 結言

中小企業の DX に対しては日本政府の補助金等のサポートがあるが、政府のサポートがあるうちに、政府のサポートがなくなった後も持続可能な在り方を実現しておく必要がある。そのためには、クラウドアプリケーション事業者のビジネスモデルが成り立つことが重要である。本研究の成果が少しでもそのための参考になれば幸いである。

## 参考文献

- [1]内閣府, 第 5 期科学技術基本計画, 内閣府ウェブサイト, 内閣府(2016)
- [2]経済産業省商務情報政策局情報技術利用促進課, 「DX 銘柄 2020」「DX 注目企業 2020」を選定しました, 経済産業省ウェブサイト, 経済産業省(2020)
- [3]中小企業庁事業環境部企画課調査室, 中小企業・小規模事業者の数 (2016 年 6 月時点) の集計結果を公表します, 中小企業庁ウェブサイト, 中小企業庁(2018)
- [4]free 株式会社, 2020 年 6 月期第 4 四半期決算説明資料, free ウェブサイト, free(2020)
- [5]株式会社ベクトル, 2020 年 2 月期決算説明資料, ベクトルウェブサイト, ベクトル(2020)