

中小企業のIT活用型経営革新を成功させる、 ICF 機能補完の提唱！



坂田 岳史

一般社団法人京都府中小企業診断協会

1. 本論文の背景と目的

企業のIT活用には図表1に示すように、ボトムアップ型とトップダウン型がある。前者は業務の問題・課題を解決するためのIT活用であり、通常は担当者や部門長等が発案する合理化目的のIT投資である。一方後者は、IT経営と呼ばれ、経営的な問題・課題を解決するIT活用であり、経営層が発案する経営力向上のためのIT投資である。どちらも企業にとっては有効なIT投資であるが、IT経営の方が、売上・利益向上に貢献し企業の経営力向上に貢献する。しかし、特に中小企業ではIT経営が普及していない。この原因は、大企業の場合は、CIO (Chief Information Officer)

という人材が存在し、自社の経営課題解決に必要なITを企画導入し、効果創出まで責任を持って実行する。しかし中小企業では、このようなCIOが存在することは非常に稀であり、また育成することも難しい。そのため、経営者は自社の経営課題を認識しても、それをIT活用で解決することができないのである。

そこで、私は自身のIT経営支援の経験から、CIOという人材を育成するのではなく、CIOの能力をICF (情報統括機能: Information Control Functions) という機能として捉え、その機能を企業内のキーマンがどの程度持っているかを判断し、足りない機能を診断士が補完 (支援) することがIT経営の実践に役立つと考えた。

このICF機能の補完により、中小企業にあたかもCIOが存在するような環境が構築でき、経営課題を解決する、IT活用型の経営革新が普及すると考える。

本論文では、このICF機能と診断士の補完内容 (支援策) について提唱し中小企業のIT経営の促進普及を目的とする。

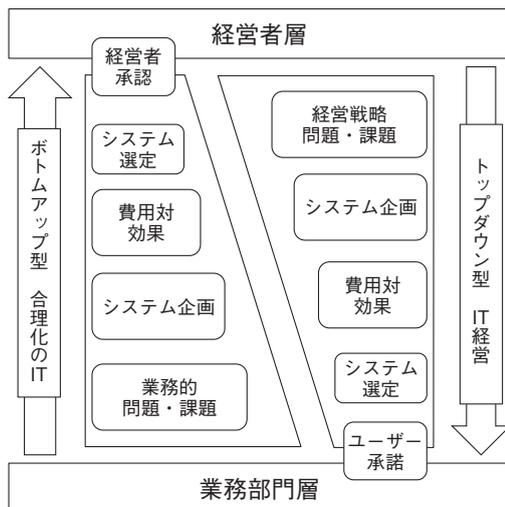
2. CIOの能力を実現するICF機能

一般にCIOは、「経営戦略を実現するためのIT化戦略やIT投資を実践する責任者」と言われる。このCIOの能力を、IT経営プロセス (注) に沿って、図表2のように機能化した。

(注) 参考: 特定非営利活動法人ITコーディネータ協会発行「ITCプロセスガイドライン」

図表2はIT経営プロセスを実行するために必要な要素を機能として再定義し、さらに機能ごと

図表1 2つのIT活用タイプ



図表 2 CIO 能力から設定した ICF 機能一覧

No.	IT 経営プロセス	ICF 機能	必要知識・経験	必要能力	ICF 機能概要
1	経営戦略策定	課題明確化機能	戦略策定知識	問題解決力	経営戦略を実行する際の課題を明確にし解決方法を設定できる
2	IT 化戦略策定	IT 領域の設定機能	最新 IT 動向	IT 活用効果想定力	経営戦略を実行する際に、IT が活用できる領域を設定できる
3		自社業務把握機能	現状の業務内容	改革・改善指導力	自社の業務内容を把握し、IT 機能や利用・導入形態等を設定できる
4		業界特性把握機能	自社業界の動向	改革・改善指導力	自社の業務内容を把握し、IT 機能や利用・導入形態等を設定できる
5		IT 戦略作成機能	作成手法	PJ 管理力	PJ を統率し、経営課題を解決する為の IT 化企画書を作成できる
6		予算規模想定機能	システム開発経験	予算規模想定力	IT 投資規模が想定できる（初期・ランニング費用）
7		社内周知機能	—	情報共有力	導入システムや業務改革内容を事前に社内周知できる
8		IT 化戦略承認機能	—	社内的権限	IT 投資金額や導入する IT 内容の承認ができる
9		業務改革計画作成	現状業務分析機能	現状の業務内容	業務分析力
10	新規業務設定機能		改革・改善内容	問題解決力	現状業務の改革・改善を行い、戦略実現の新規業務を設定できる
11	業務改革実行機能		—	社内的権限	業務改革・改善の内容を実行できる
12	情報システム調達	RFP 作成機能	作成手法	PJ 管理力	IT 化企画書から RFP が作成できる
13		調達情報収集機能	IT 製品情報	情報収集力	RFP 発行候補先の情報収集ができ、発行先を決定できる
14		調達先評価機能	提案評価手法	比較検討力	提案書等を評価し、自社に合うシステムを決定する事ができる
15		調達先決定機能	—	社内的権限	決定したシステムの調達契約（請負や購入等）ができる
16	情報システム導入	プロジェクト管理機能	PJ 管理知識・経験	PJ 管理力	調達したシステムの円滑な開発・導入ができる
17	情報システム運用	SLA 設定機能	SLA 関連知識	社内的権限	運用サービス内容と費用について承認し SLA 契約ができる
18		IT 戦略実行機能	IT 戦略内容	モニタリング手法	システムが安定稼働する為の管理ができる
19	経営戦略の実行	経営戦略補佐機能	自社戦略の理解	IT 活用力	稼働したシステムを活用し、戦略実行の補佐ができる

に必要な知識・経験、必要な能力を設定している。これら全ての機能が揃うことで CIO 能力が発揮でき、経営課題を解決する IT 経営が実現できると考える。

次に、これらの機能が中小企業のキーマンにどの程度備わっているかを検証する必要があるが、その前にキーマンにはどのようなタイプがあるかを述べる。図表 3 は、私が IT 経営を支援し成果

を出した中小企業の実績である。これを見ると、キーマンと IT 知識の組み合わせから、「① IT 経営への意欲と IT 知識が高い経営者（以下、IT 知識を持つ経営者）」、「② IT 経営への意欲は高いが、IT 知識が低い経営者（以下、IT 知識が少ない経営者）」、「③ IT 知識を持つ管理職」の 3 つのタイプがあることが分かる。

さらに、これらのキーマンと実際にコミュニケ

図表3 キーマンのタイプ

No.	企業	業種	経営戦略	導入IT	キーマン	IT知識	成果	備考
1	A社	ダイカスト製造業	企業グループによるQCD管理レベル向上による得意先の信頼性向上	協力工場10社と活用できる、クラウド型生産管理システム	経営者	高い	QCD管理レベル向上 売上・利益向上	IT経営力大賞 最優秀賞受賞
2	B社	精密板金加工	技術・技能向上による難易度試作品受注獲得から量産受注獲得へ	加工現場を除く、全ての工程を効率化する生産管理システム	経営者	低い	試作品対応時間の確保 売上・利益向上	IT経営力大賞 優秀賞受賞
3	C社	精密板金加工	受注処理の効率化によるトータルL/T短縮	EDIを活用した受注から加工指示までを迅速に対応できる、生産管理システム	経営者	低い	トータルL/T短縮 利益の向上	IT経営力大賞 優秀賞受賞
4	D社	プラスチック製品の設計・製造・販売	1個からのオーダー品に対応できる顧客対応体制の構築	Web受注システム及び顧客対応システム	管理職	高い	問合せから受注までの時間短縮 売上向上	関西IT百撰 優秀賞受賞
5	E社	精密金属加工	試作品受注に加え、量産受注への対応	単品及び量産の両方に対応できる生産管理システム	管理職	高い	売上向上	関西IT百撰 受賞

図表4 3つのタイプ毎のICF保有状況

No.	IT経営プロセス	ICF機能	必要知識・経験	必要能力	IT知識を持つ経営者	IT知識が少ない経営者	IT知識を持つ管理職
1	経営戦略策定	課題明確化機能	戦略策定知識	問題解決力	◎	◎	○
2	IT化戦略策定	IT領域の設定機能	最新IT動向	IT活用効果想定力	◎	○	○
3		自社業務把握機能	現状の業務内容	改革・改善指導力	◎	◎	○
4		業界特性把握機能	自社業界の動向	改革・改善指導力	◎	◎	○
5		IT戦略作成機能	作成手法	PJ管理力	—	—	—
6		予算規模想定機能	システム開発経験	予算規模想定力	◎	—	○
7		社内周知機能	—	情報共有力	◎	◎	—
8		IT化戦略承認機能	—	社内的権限	◎	◎	○
9		業務改革計画作成	現状業務分析機能	現状の業務内容	業務分析力	○	○
10	新規業務設定機能		改革・改善内容	問題解決力	○	○	○
11	業務改革実行機能		—	社内的権限	◎	◎	—
12	情報システム調達	RFP作成機能	作成手法	PJ管理力	—	—	—
13		調達情報収集機能	IT製品情報	情報収集力	○	—	○
14		調達先評価機能	提案評価手法	比較検討力	—	—	—
15		調達先決定機能	—	社内的権限	◎	◎	—
16	情報システム導入	プロジェクト管理機能	PJ管理知識・経験	PJ管理力	○	—	○
17	情報システム運用	SLA設定機能	SLA関連知識	社内的権限	◎	○	—
18		IT戦略実行機能	IT戦略内容	モニタリング手法	○	—	○
19	経営戦略の実行	経営戦略補佐機能	自社戦略の理解	IT活用力	◎	○	○

ーションをとることで、どの程度のICF機能が
あり、どの機能を補完する必要があるかを検証し
た。その結果を図表4に示す。同表の「◎」は、
キーマンがICF機能を十分に持つ、「○」はキ
ーマンがICF機能を持つが充分でない、「-」は、
キーマンがICF機能を持たないことを意味する。
そして、「○」及び「-」の項目に対して、何ら
かの機能補完（支援）が必要となるのである。

3. ICF 機能の補完内容（支援内容）

ここまでの論述で、中小企業にCIO機能を付
与する場合、3つのキーマンのタイプを設定し、
それぞれについて機能補完すべき項目を明らか
にした。次に、機能補完すべき項目に対して、
どのような機能を付与するか（支援するか）に
ついて述べる。

図表5は、補完機能の概要である。これを見
ると、「IT知識を持つ経営者」に対しては、IT化戦
略策定やRFP作成の方法論（フレームワーク）
の提供、プロジェクト運用法の助言、システム運
用における管理手法などを助言する必要がある。

「IT知識が少ない経営者」に対しては、それら
の項目に加え、IT関連知識と戦略を実現するIT
活用法の助言等が必要となる。また、「IT知識を
持つ管理職」に対しては、経営戦略とIT化戦略
の関係や業務改革実行のための権限委譲、調達承
認等を得るための経営者への説明方法等の支援が
必要となる。特に、管理職がキーマンになる場合、
全体最適を実現する業務改革は、部門の利益によ
って実行が阻害されるケースがある。部門の管理
職では、部門間の利益を調整できず部分最適が解
消できない可能性があるため、特に権限委譲や経
営者の関与促進を助言する補完機能が重要となる。
さらに、IT化戦略企画の承認や調達決定したシ
ステムの承諾は経営者が行う。そのため、経営者
に対する説明（プレゼン）が重要になり、それら
の方法を助言することも重要な機能補完となる。
さらに、このICF機能補完は一時的なものでは
なく、一度機能補完（支援）を行うことにより、
キーマンの学習機能で補完した機能を取り込むこ
とができる。つまり、フレームワークの提供や情
報収集法を助言することで方法論を取得でき、次

図表5 タイプ毎のICF機能補完概要

No.	キーマン属性	IT知識を持つ経営者	IT知識が少ない経営者	IT知識を持つ管理職
1	経営戦略策定			戦略実現の為の課題の助言
2			経営課題の中でITで解決できる箇所についての助言	
3				全社的現状業務情報収集の助言
4				IT化戦略策定PJ運用法を支援
5		IT化戦略策定	IT化戦略策定の為のフレームワークを提供	
6			システム導入予算規模の助言	
7				システム導入の社内周知の方法を助言
8				システム内容のプレゼン方法の助言
9	業務改革計画 作成	現状業務の分析手法の提供と助言		
10		新規業務設定手法の提供と助言		
11				業務改革実行の為の権限委譲の助言
12	情報システム 調達	RFP作成の為のフレームワークと作成方法の助言		
13		RFP発行先情報の収集法助言		
14		提案書の評価法及び、見積内容の妥当性評価の為の助言		
15				システムの客観的な決定理由の助言
16	情報システム 導入	システム導入PJの運営方法の助言		
17	情報システム 運用		SLA内容と契約方法の助言	
18		システム安定稼働の為の管理手法の助言		
19	経営戦略の 実行		戦略実行の為のIT活用及び効果確認の手法助言	

回からは機能補完なしでも実行できるメリットがある。

なお、3つのタイプの他にもう1つ、4つ目のタイプとして、「IT知識が少ない管理職」が考えられるが、このタイプは私の経験の中では存在しないため、本論文ではあえて取り上げなかった。また、中小企業がIT経営の実践を4つ目のタイプで行うと、補完する機能が多すぎて機能しない可能性がある。そのため、3つのタイプのどれかに当てはまるのが、ICF機能補完の前提条件となるであろう。

4. さいごに (ICF機能補完の課題)

本論文は、私のIT経営支援実績・経験から、中小企業に必要なCIO能力をICF機能として再定義した。そして、CIOとなるべき人材をキーマンとして、3つのタイプに分類し、タイプ毎に補完する機能を設定した。これは、実績がある方法論なので中小企業のIT経営普及に貢献すると考える。

一方、補完する機能の内容には、支援者の個々の能力や提供するフレームワークの内容に依存する部分がある。例えば、本論文では、IT化戦略策定のフレームを提供することで、IT化戦略企画書を作成することができると結論づけている。しかし、フレームワークの内容が稚拙であったり、使い方を充分説明できなければ補完機能自体が機能しなくなる。そのため、今後はICF機能を補完する内容自体の標準化が課題となる。なお、補完機能の標準化ができれば、IT関連知識があり、かつ一定の診断・助言能力を持つ診断士であれば、中小企業に対してCIO機能を実現する支援ができ、IT経営の普及に貢献するであろう。その意味で、ICF機能を補完するIT経営支援法は、有効な方法論だと考える。