

主催：学校法人フジ学園 専門学校 I T カレッジ 沖縄

I T エンジニアのための 最新テクノロジー学び直し講座

～A I、I o T等の最新テクノロジーを活用した I T 戦略の策定～

(テキスト)

令和 2 年 12 月 4 日 (金)

本実証講座について

＜ケーススタディ（課題）に取り組み、事例を体験、IT経営を実感＞

本演習では、経営課題を抱えるモデル企業（かりゆし水産）の経営戦略、IT戦略を策定し「経営戦略企画書（概要）」及び「IT戦略企画書（概要）」を作成していきます。

参加者の皆さんには、ツールや技法を使用して策定していくプロセスを疑似体験していただき、IT経営を実感していただければ幸いです。

一部演習で実際にツールや手法を用いる場面もありますので、モデル企業の経営者になった気持ちで取り組んで下さい。

No.	項目	実施日
0	オリエンテーション	11/13（金）
1	経営環境情報収集・分析	11/13（金）
2	あるべき姿の構築	11/13（金）
3	経営戦略策定～経営戦略企画書（概要）の作成	11/13（金）
4	AI・IoT活用ビジネスモデル企画	12/4（金）
5	IT戦略策定～IT戦略企画書（概要）の作成	12/4（金）

1

実証講座 課題一覧

課題NO.	課題名	備考
課題1	社長の思い	事前課題
課題2	現状（As-Is）事業ドメイン分析	グループ演習&発表
課題3	業界特性分析	説明課題
課題4	経営環境分析（SWOT分析）	グループ演習&発表
課題5	あるべき姿（To-Be）事業ドメイン分析	説明課題
課題6	重要成功要因（CSF）の抽出	説明課題
課題7	重要成功要因（CSF）の優先順位付け	グループ演習&発表
課題8	あるべき姿のビジネスモデル	説明課題
課題9	重要成功要因（CSF）アクションプラン立案	説明課題
課題10	経営戦略企画書（概要）作成	説明課題
課題11	AI・IoT活用ビジネスモデル企画	グループ演習&発表
課題12	IT成熟度評価	グループ演習&発表
課題13	IT経営アクションプラン立案	説明課題
課題14	IT戦略企画書（概要）作成	説明課題

2

4. AI・IoT活用ビジネスモデル企画

3

課題11：AI・IoT活用ビジネスモデル企画

かりゆし水産では、今後の経営戦略として位置付けたCSF（重要成功要因）を実現して行くうえで、「**AI・IoTを活用した生産向上**」も検討したいと考えています。

かりゆし水産の「**AI・IoTを活用した生産向上**」新サービスの企画を行い、**ビジネスモデル**としてまとめてください。



4

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

■ ビジネスモデルとは

事業で収益を上げるための仕組み。事業として何を行ない、ターゲットは誰で、どのようにして利益を上げるのか、という「儲け」を生み出すための具体的なシステムのこと。



5

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

■ ビジネスモデルキャンバスとは

ビジネスモデルキャンバスとは、**ビジネスモデルを9つの要素に分類し**、それぞれが相互にどのように関わっているのかを図示したものです。

ビジネスモデルキャンバスのメリットは、**A4用紙1枚で視覚的に**ビジネスモデルを把握できることです。

K P (キーパートナー)	K A (キーアクティビティ)	V P (提供価値)	C R (顧客との関係)	C S (顧客セグメント)
	K R (キーリソース)		C H (チャネル)	
C S (コスト構造)			R S (収益の流れ)	

6

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

・顧客セグメント (Customer Segment)

自社が価値を提供して、対価を得る対象を検討します。年齢、職業、地域、収入など、様々な属性を組み合わせて、**最適な顧客層を定義**することが重要です。

・顧客との関係 (Customer Relationships)

顧客とどんな関係性をもつのかも重要な要素です。
直接体験して接客するのか、セルフサービスなのか。
継続的な関係なのか、一度ずつの関係なのかを検討します。

・チャネル (Channels)

チャネルは、顧客にビジネスの**価値を提供する経路**、またはその価値を宣伝する経路のことを言います。
小売店で売するのか、オンライン上のサービスなのかを検討します。

7

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

・提供価値 (Value Propositions)

そのビジネスプランが「**顧客に対してどのような価値を与えるのか**」は、その事業の存在価値といってもよいでしょう。顧客の生活を便利にするのか、快楽を与えるのか、もしくはコストの削減などに寄与するのか、新たな可能性を提供するのか。顧客のニーズや欲求を満足させる要素を見出します。
「安く買える」「時間が節約できる」「楽しい時間が過ごせる」といった有形・無形のメリットが価値に含まれます。

・収益の流れ (Revenue Streams)

顧客へ商品やサービスを届けた後は、それを**どう収益につなげるか**を確認します。モノを売る場合は商品に対して対価を支払う流れになりますが、サービスの場合、月額使用料のような形態をとることもあります。また、ユーザーには無料でサービスを提供し、広告収入を得る方法も考えられます。

・コスト構造 (Cost Structure)

リソースを確保したり、外部委託を行ったりするには、一定のコストがかかります。材料費・人件費・販売促進費などのあらゆる費用を計上します。そして、コストと収益を比較し、**利益を上げられる体質**になっていることを確認することで、ビジネスモデルが実行可能であると結論づけることができます。

8

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

・ キーアクティビティ (Key Activities)

そのビジネスモデル実現のために、**会社**が**取り組まなければならない活動**のことです。「事業内容」と考えていいでしょう。販売を行うのか、製造を行うのかネットサービスの運営を行うのか等を検討します。

・ キーリソース (Key Resources)

ビジネスモデル実現のために**必要な資源**です。経営における資源は4つ、ヒト、モノ、カネ、情報です。どんな従業員がいるのか、強みとなる原材料があるのか、資金源はどこなのか、特許を持っているのか等を検討します。

・ キーパートナー (Key Partners)

1つのビジネスの全てのプロセスを**自社のみで行う事は大変難しい**ことです。そのため、ビジネスモデル実現のためには**パートナー**が必要となります。販売を代替してくれる小売店なのか、製造を委託する製造業なのか、資源を提供してくれるサプライヤーなのか等を検討します。

9

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

■ 事例紹介 (1)

ジレット (替刃カミソリ) の事例

K P (キーパートナー) メーカー小売店	K A (キー アクティビティ) マーケティング R & D、流通	V P (提供価値) カミソリを研ぐ 手間を省く	C R (顧客との関係) 継続使用	C S (顧客セグメント) 成人男子
	K R (キーリソース) ブランド 特許		C H (チャネル) 小売店	
C S (コスト構造)	マーケティング、製造、 流通、R & D		R S (収益の流れ)	カミソリ本体の購入 頻繁な替刃の交換

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

■ 事例紹介 (2)

I o T を活用した自転車盗難防止サービスの事例

K P (キーパートナー) 部品メーカー 自転車販売店 警察 医療機関 自治体 WEBサービス会社	K A (キー アクティビティ) プラットフォーム保守 パートナー管理 顧客管理 K R (キーリソース) プラットフォーム 分析データベース	V P (提供価値) 高性能自転車 盗難防止 健康管理 購入費用削減	C R (顧客との関係) 毎月、オンライン による情報提供 C H (チャネル) 自転車販売店 インターネット	C S (顧客セグメント) 自転車通勤者 サイクリスト
C S (コスト構造) プラットフォーム維持コスト 人的コスト 購入費用補助コスト		R S (収益の流れ) 自転車本体販売 毎月のサービス利用料収入 アプリ販売手数料		

11

課題 1 1 : A I ・ I o T 活用ビジネスモデル企画

サービス名:

【ワークシート】

KP(キーパートナー)	KA(キーアクティビティ)	VP(提供価値)	CR(顧客との関係)	CS(顧客セグメント) IT化が遅れており独自で AI・IoT導入ができない 県内の中小規模の 水産加工業者
	KR(キーリソース)		CH(チャネル)	
CS(コスト構造)		RS(収益の流れ)		

12

5. IT戦略策定

IT戦略企画書（概要）の作成

課題12：IT成熟度評価

効果的なIT投資には身の丈にあっていることも重要です。「IT成熟度モデル」を活用し会社のIT化のレベルをチェックします。競争力のあるIT活用をするには、中小企業でも「成熟度レベル3」が必要とされています。「成熟度レベル」をアップし身の丈＝IT活用の実力をあげていく計画を立てます。

レベル	IT活用力	IT人材力	IT企業文化力	ITインフラカ
0	紙ベースの情報利用	IT知識なし	文書化されていない仕事の手順	ITインフラなし
1	個人レベルで過去の電子情報利用	個人ベースのIT知識	部分的に文書化された仕事の手順	ネットワーク接続されていない単独パソコン
2	部分的（部門内）に共有された過去の電子情報利用	IT兼務者によるITインフラ管理とIT知識普及	文書化された仕事の手順	社内で統合化されていないネットワーク
3	全社で統合され、過去+現在の状況が見える電子情報利用	IT推進キーマンによるITインフラ管理とIT活用支援	文書化され、守られている仕事の手順	社内統合ネットワーク
4	企業間の情報共有が実現し、現在と将来が見える電子情報利用	ユーザーの視点でIT化要件の定義ができるIT経営企画人材	例外を含め文書化され、守られ、継続的な改善が行われている仕事の手順	社内外イントラネット
5	企業間で最適化された電子情報利用	高度のIT活用ビジネスモデル立案ができるIT経営企画人材	バーチャルカンパニーとして統合化され、最適化された仕事の手順	企業間ネットワーク

IT競争力	IT成熟度レベル					
	0	1	2	3	4	5
IT活用力						
IT人材力						
IT企業文化力						
ITインフラカ						

(記載方法) △ : 現在 → ○ : 1年後 → ◎ : 2年後

課題 1 3 : I T 経営アクションプラン立案

IoT活用ビジネスを実現するために、「いつまでに」、「何をやるか」具体的なアクションプランを策定します。「もれ」が無いようにいくつかの視点を用い表形式でアクション項目を抽出し、ガントチャートなどで「見える化」するといいいでしょう。

アクションプラン (重点ビジネス競争力強化)

重要成功要因1: 短納期体制作り (生産管理再構築)

年度	1年目	2年目	3年目
経営戦略力	経営戦略 (中期経営計画) 策定 業務変革プロジェクト開始 「生産管理再構築」の推進		
マーケティング力	営業戦略会議での顧客ニーズ 確認を手前化する		
新しい需要・顧客の 開拓力			
顧客サポート力		生産管理システム活用で発注、 納期回答の迅速化	
開発・設計力 (生産設備改良設計)	生産設備改良設計・計画策定	品質、納期問題解決力 ・製造技術継承の仕組み作り	新技術開発力 ・新機案件製造力
生産力	あるべき姿の業務フロー作成 ・生産管理システム要件定義 ・ITベンダー選定	生産管理システム運用開始	生産管理システ...
SCM力		主要仕注・仕入先とのEDI	主要顧客先とのEDI
企業間連携力			

●ガントチャートなどで時系列にして、スケジュールの見える化を図る。

「もれ」が無いように、
必要な視点を網羅する。



課題 13 : I T 経営アクションプラン立案

【ワークシート】

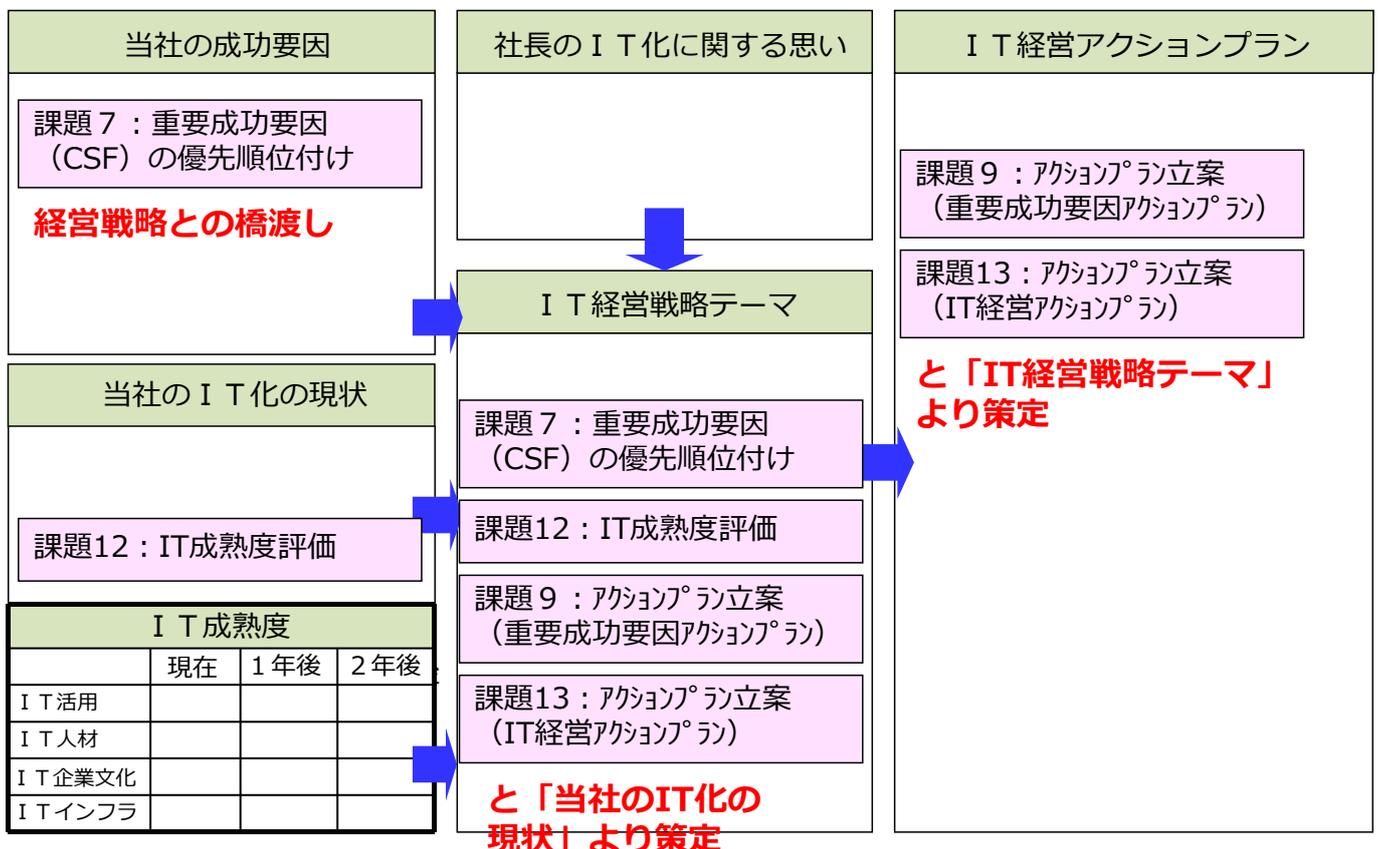
<ガントチャート>

◆ : 重要成功要因	1年目	2年目	3年目
<全体スケジュール>			
<IT化 個別スケジュール>			

17

課題 14 : I T 戦略企画書 (概要) 作成

【ワークシート】



18

さいごに

**2日間、お疲れ様でした。
以上で本実証講座は全て終了です。**

**今回、習得した知識を活かして
今後の仕事に活用頂ければ幸いです。**