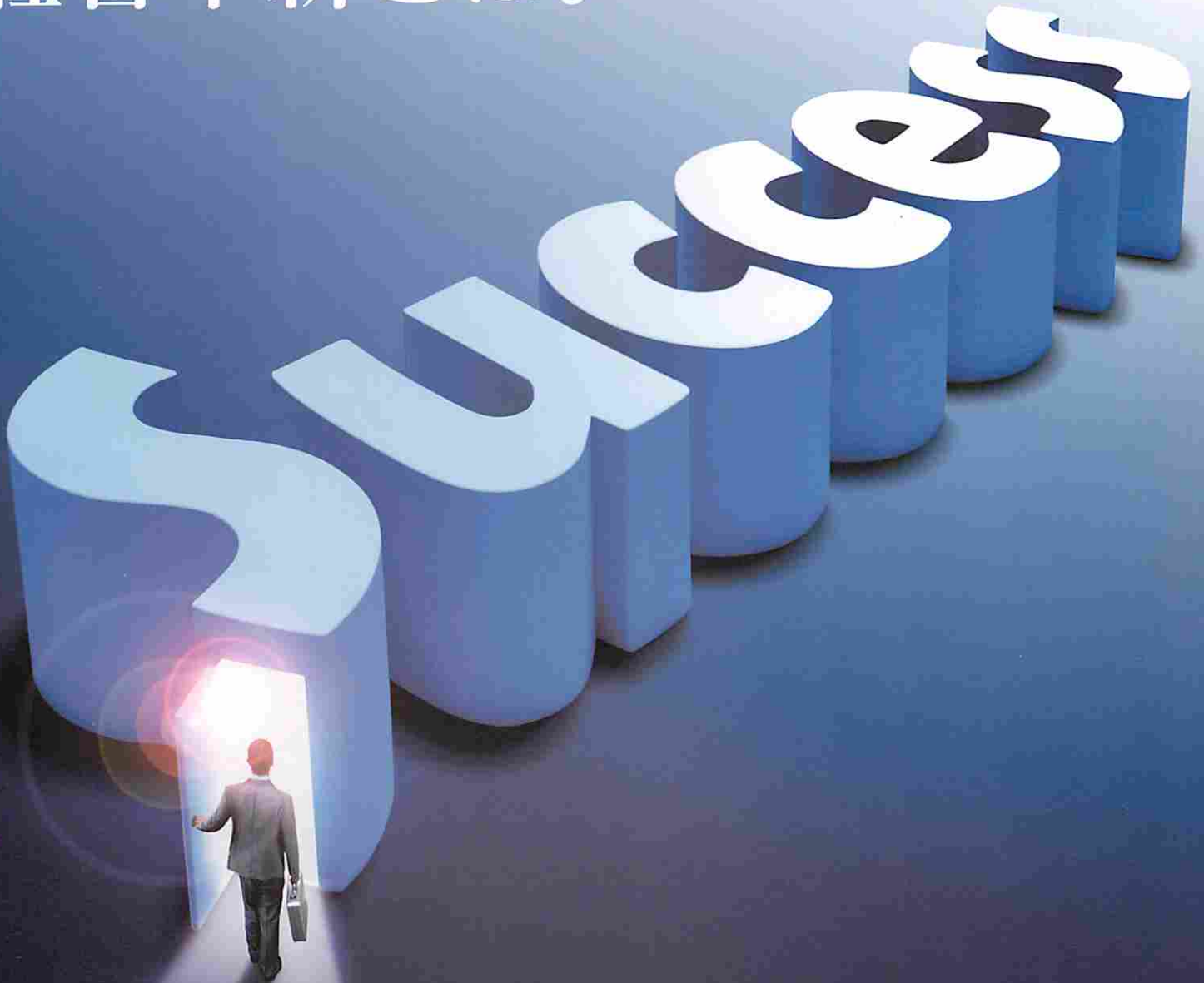


今、成功する  
経営革新とは。



平成22年度

# 中小企業経営診断シンポジウム

高度な提案力は中小企業診断士から

第1分科会／第2分科会／第3分科会 発表論文集

2010.11.17<sup>WED</sup> 10:30-17:30 会場：東京ガーデンパレス

# 生産管理手法を農業に応用し、 農林水産大臣賞へと導いた経営革新支援事例

東京支部 大石 幸紀

## 1. はじめに

有限会社黑白洋蘭園（以下、当社）は、平成22年7月に青森市で開催された第59回全国農業コンクールにて、優秀な経営を実践している農家として農林水産大臣賞を受賞した。

また、平成21年11月にさいたま市で開催された第12回全国農業担い手サミットに御臨席された皇太子殿下の地方事情御視察先として、当社が選ばれている。



農林水産大臣賞を受賞する黑白社長

当社が花卉業界の枠を超えて注目を集めている背景に、私が中小企業診断士として平成18年7月より支援していることが貢献していると、当社の黑白社長より評価をいただいている。

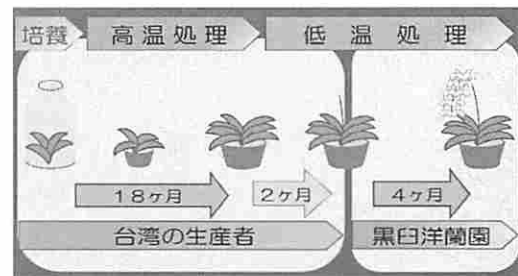
本論文では、農業を営む当社に対して、私が中小企業診断士としてどのような支援を行い、その結果、当社がどのような経営革新を果たしたのかを報告する。

## 2. 支援企業の概要

- ①商号：有限会社黑白洋蘭園 ②所在：埼玉県さいたま市 ③代表者：黑白秀之（42歳）  
④創業：1984年 ⑤資本金：5百万円 ⑥売上高：約5.0億円（平成22年）  
⑦従業員：約60名 ⑧主な事業内容：胡蝶蘭の栽培と販売

当社は、都心から首都高速道で1時間圏内の恵まれた立地に6,500㎡の広大な温室を有し、胡蝶蘭の栽培と販売を行っている。

胡蝶蘭は、培養から出荷までは通常2～3年要する。当社では開花までの栽培を台湾や青島の海外業者に委託し、開花前の状態で輸入して、自社温室で4ヶ月栽培して開花させ、成形や包装を施し出荷する、リレー栽培を採用している。



出典：黑白洋蘭園・埼玉県

### 3. 支援に至った経緯

平成 18 年、黒白社長は制度融資の申し込みのため、さいたま市産業創造財団を訪問し、その際、事業計画立案の重要性を学んだ。しかし、自力では計画策定に手がつけられずにいた。

同財団に専門家登録をしていた私は、花卉小売店の再生支援の経験があったこともあり、同財団より当社の事業計画策定のため派遣され、5 ヵ年事業計画を完成させた。すると、黒白社長より「せっかく当社のことを知って計画を策定したのだから、その知識を活かして『計画の実現』まで支援してほしい。」と依頼された。そこで、同財団の規定内の専門家派遣をその後も継続し、現在では民間対民間で顧問契約を締結して、支援を継続している。

### 4. 支援の内容その1：数値に対する意識の改革

#### (1) 改革前の問題点

胡蝶蘭は、出荷されるまでに様々な加工が施されるという点で、他の観賞植物と異なる。いくら大量の苗を輸入し栽培しても、当社が出荷できる数量は一日の加工能力に制約される。この点から胡蝶蘭栽培は、製造業的な要素の強い農業と言える。

胡蝶蘭の出荷までの加工工程



私が支援を開始する前は、各工程に従事するパート社員は、一鉢加工が終わるごとにメモに正の字を書き一日の加工数を記録して、帰宅する際にノートに名前とその数量を記していた。ノートに記された各人の加工数量は合計されることもなく、その日の加工数量を社員は把握していなかった。数量に対する目標もなければ、数値に対する意識も薄い状況であった。

## (2) 革新手法①：損益分岐点分析による必要加工数の算出と共有

今日いくつの胡蝶蘭を加工する必要がある、それに対して現在いくつ加工しているのかを社員に意識してもらうには、なぜ意識しなくてはならないのかを彼らに納得してもらう必要がある。私は、当社の決算書に損益分岐点分析を用い、当社が必要とする利益を得るには、どれだけの数量の胡蝶蘭を年間出荷する必要があるのかを算出し、社長に承諾を得た上で、全社員に説明した。必要な利益額は当社の年間借入金返済額、来期増産するための苗の仕入代金、導入予定の設備投資などのキャッシュアウトを賄うのに必要な資金から算出した。

計算過程は省略するが、必要利益を得るには、継続的に1,500鉢/週の加工・出荷数が必要との結論に至った。私は社員全員を招集し、この1,500鉢の必要性を説明した。社長にも1,500鉢を目標として、数を意識した経営を進めるよう、決意をいただいた。

## (3) 革新手法②：日々の加工数量記録の仕組みを導入

パート社員に一日の加工数と労働時間を退社前にパソコンのエクセル表に入力してもらう仕組みを導入した。

これにより毎日いくつの胡蝶蘭が、それぞれの工程で加工されているのか把握できるようになった。また、パート社員は自分の1時間当たりの加工数量が明示されるのを見て、自分たちの効率が客観的に評価されていることを意識するようになった。

	7月15日(木)				7月16日(金)				週合計				平均
	時間	3	5	計	時間	3	5	計	時間	3	5	計	
山田					4	46	17	63	17.5	201	73	274	15.657
田中					3.5	31	25	56	16.5	191	91	282	17.091
立石	2.5	19	15	34	5	25	41	66	11.7	97	65	162	13.846
宮澤	3.75	45	27	264	6	63	38	101	26.75	346	149	687	25.682
増田	3	40	17	57	3	21	19	40	10	110	56	166	16.600
合計	17.3	191	86	469	23.5	199	148	347	115.4	1,293	559	2,044	17.712
集計		3F		計		3F		計		3F		計	
	セル				セル				セル				
	70-	191	469		70-	199	347		70-	1,293	2,044		
	計	191	469		計	199	347		計	1,293	2,044		

## (4) 革新手法③：朝礼での週間目標の発表と振り返りを定着化

必要な週間加工数量を把握した社員は、その実現に向けて、様々な施策を実行し始めた。パート社員の出勤予定から、日次加工目標を設定して、朝礼にて発表するようになった。さらに、加工計画書を作成し、朝礼で全員に配布し部門を超えた加工数量の共有を図るようにもなった。また、先週の目標の検証、達成出来なかった際の対策も、社長も交えて検討し合う慣習も定着した。

出荷部門は、生産部門の計画を朝礼で確認するようになってから、その計画に基づき出荷計画を立案するようになった。



毎日の朝礼の風景

#### (5) 革新手法④：目標達成の報償制度を確立

数値を意識した経営に取り組み一年が経過した平成21年4月、必要数として提示した週間加工数1,500鉢を達成した。この喜びを社員全員で分かち合いたいと考えた社長と私は、記念QUOカードを作成し、記念式典を開き全社員にはもちろん、取引先にも配布した。なお、社員には賞与でも功績に報いた。



1,500鉢達成の記念QUOカード

これら報償により、社員は目標を達成すれば、皆の前で賞賛される上、賞与でも報いてもらえるという意識を定着させ、モチベーションをさらに高めた。

### 5. 支援の内容その2：作業効率化に向けた加工現場の改善活動

#### (1) 改革前の問題点

改善前は、曲げ→植え込み→補強という3工程は、それぞれ別の温室で行われ、ある程度仕掛在庫が溜まったら大型台車で次工程に運ぶというバッチ処理であった。そのため、各工程に仕掛在庫が溜まる一方となり、次工程で手待ちが発生することがあった。また、台車で移動中に花に傷が付き、B級品に価値が下がることも発生していた。

また、工程間の人材交流も少なく、一つの工程しか担当できないパート社員がほとんどであった。

#### (2) 革新手法①：レイアウト変更で工程を隣接、流れ作業方式を導入

3つの工程の加工場を一番広い温室に集約し、各工程の加工場所を隣接させることで、製造業に見られる流れ作業方式を採用した。隣接する工程に仕掛かりの鉢を手渡しすることで、運搬に要していた時間を削減すると共に、仕掛在庫量を1/4以下へ削減した。

また、移動中に傷が付くこともなくなり、人為的ロス率が従来の10分の1に激減した。

#### (3) 革新手法②：スキルの可視化で多能工化の推進

当社にはパート社員が50名強所属しているが、全員が定期的にスキルチェックリストで確認することでスキルの可視化を図っている。工程ごとに必要なスキルを文章化し、「できる」・「できない」・「今はできないが意識して挑戦中」の3つを自己申告してもらう。同じ質問に継続して答えることで、自己のスキルの伸びと広がり認識できる。これにより、全工程を担当できる多能工が増え、繁忙に応じたシフト体制をとれるように改善された。

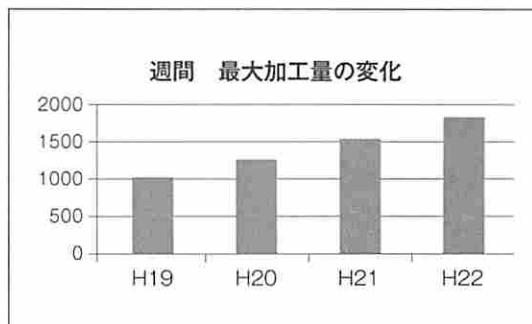
できない○ できる● 今はできないが挑戦中▲	難易度	19年 11月	20年 8月	21年 12月
先輩の横について、確認をもらいながら、植え込みをすることができる。	A	●	●	●
種類ごとにまとめられたベンチから、高さや花の向き、規格を判断し、3本組むことができる。	A	○	▲	●
組む際に花が傾いていることに気がついた場合は、曲げを修正することができる。	A	●	●	●
組んだ3本の規格をマニュアルに基づいて判断し、色別テープを貼ることができる。	A	▲	▲	●
鉢に発泡スチロールとチップをいれて段取りすることができる。	A	○	●	●
水苔をほぐして、水をしめらせて段取りすることができる。	A	▲	●	●
組んだ3本の規格を、マニュアルにとらわれず判断し、色別テープを貼ることができる。	B	▲	▲	●

## 6. 革新の成果とおわりに

### (1) 週間最大加工数量が1.8倍に

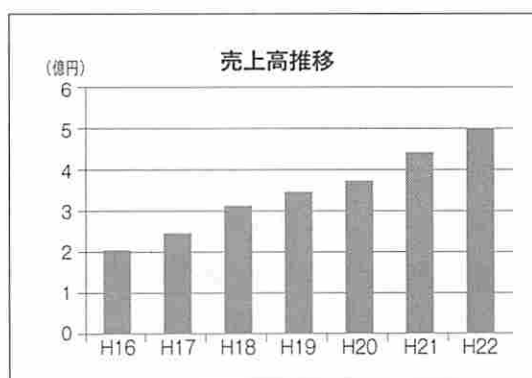
支援開始時の平成19年に、一週間で加工できた最大数量は1,020鉢であったが、平成20年には1,251鉢、平成21年は1,532鉢、そして、直近の平成22年には1,826鉢の最大加工量を記録した。

現在は、2,000鉢を新たな目標として、さらなる記録更新に取り組んでいる。



### (2) 売上高が1.4倍の5億円に

支援開始時の平成19年の売上高は3.7億円であったが、平成22年では5.0億円となり135%の増収となった。その結果、売上高が国内第一位のライバル企業に接近することとなり、売上高日本一を目指している。



### (3) 黒臼社長の言葉

「数値管理を導入したとき、厳しくて嫌な職場になったと思われないか内心不安でした。しかしそれは杞憂にすぎず、逆にチームワークが良くなりました。目標を達成するために、皆で仕事をしやすい環境を作り、活気が出てきました。定年退職後に入ってきた男性は若返り、ツツカケを引きずっていた茶髪の若い女性もスニーカーで走り回るようになりました。スキルアップへの意欲が高まり、欠勤率が目に見えて低下したことには驚きました。」

### (4) おわりに

私が当社に提供した支援内容は、製造業であれば当然のように実施されていることばかりである。しかし、農業という分野においては革新的な支援内容と受け止められ、その効果は大きいことを実感している。本事例のように、農林水産業の分野において、我々中小企業診断士が貢献できるフィールドは、広大であると考えます。