材費 理 外注工

実践講座 たたかな農業を目指す会計学

第五 芏

費用対効果と投資対効果④

ICTツール編

1973年、北海道生まれ。栗山町在住。 2014年、普及指導員を退職し、実家の農業を営む。経営は和牛繁殖、施設園芸が主体。普及指導員時代は、 政国表が工作を自然指導員で引した。 主に水稲と農業経営を担当し、農業 経営の支援に尽力した。農業法人の 設立、経営試算ソフト「Hokkaido」 Naviシステム」の開発、乾田直播の 推進、水田輪作体系の確立などに携

もはやー 生きられない!? C T な では

うし 町口 ても、 いるのではないだろうか。 な投資を行ない、 間のほかに、 産物生産に関わる実作業に携わる時 げ Ŕ んも汎用的なICTツールにも相当 ここ数年、 身の 検証してみるとおもしろい。 た農業に特化したツ ケット』 ″農業ICT″ 会合に出る機会も多い。 どれだけ余裕が生まれて ・の実用化も進むのだろう。 回りのICTツー 経営に関わる雑務をこ 右を向いても左を向 効果で、 その恩恵を受けて ばかりだ。 ロボットトラ ĺ ル ル のお 以外に 皆さ V

ト作成はパソコンが得意とする作業 前に座 効果は意外と大きかった。 、や圃場での農作業を行ないつ って タブレット端末を導入した 私はいまでもガラケー る。 3~3時 執筆やド 問間はパ 日頃から ソコンの キュメン

あるかどうかにある。

その前提を押

ないだけに、 なってしまう。

息子は分が悪くなり

経験値では

かなわ

成し遂げたいことが明確に

そもそもI

CTを使ってやりた

どうしても親子

Ó

言い争い

0)

種

めたり、 検索、 間時間を活用しやすいツ なったりしたのも、 からこそである トがあれば場所を選ばない。 である。 、のインターネット経由の モニタリン 関連商品を取り扱うように 一方で、 $\widehat{\mathbb{Z}}$ メ グなどはタブレッ どこにいても隙] ル 操作 販売を始 ル がある アスパ :や情

びがなく と感じている。 さまざまなツールのおかげで「少 よる管理 はないだろうか。 プの経営者には共感いただけるの はあったものではない。 るようになったか」 るポイントは ·ボる」ことができるようになった ICTツールの導入効果を見 その精神的満足感なしに数値化 も出 、なり、 体制を厳 てくるだろう。 「やりたいことができ 労を惜しまないタイ _ サボれなくなった 一方で、 しくし過ぎると遊 が第一段階であ 私の場合は、 I C T に その違 極め

農業一CTの費用対効果

がないと私は思う。

さえずに便利さを追求しても意味

など

など

時は、 たり 皆さんご存知のとおり農業ICT 況と察するが、 複しないように散布したり播 変形圃場も比較的多く、 ターに乗っていた。 ったので、 実家の農場に導入したのは、 トリン ダンスである。 ĺ の液晶画面を搭載したニコン 早でも導入が進んでいる。 先陣を切ったのは、 するノウハウを代々受け継い スされた頃のことだ。 まだ経営委譲されていなか ブルの750シリーズがリ どの家でも似たような状 少し事例を紹介しよう。 父と私がおもにトラク 北海道だけでなく 作業の上 作業範囲には GPSガイ 肥 手下手は 導入当 料を重 私が

時間的余裕 「家族と過ごす時間が増えた」 「外出しやすくなった」 「行動範囲が広がった」

新しいことへの挑戦

情報量の拡大 機械購入・新技術導入の効率化 経営規模の拡張 新たな事業分野への展開 販路へのアプローチの拡充 など

-タの記録・蓄積

数値的根拠に基づく点検・管理 経営・技術の記録化 データ解析による改善・改良

図1:汎用的なICTツール導入の効果

場所を選ばない コミュニケーション (SNS·メール) 情報検索 (インターネット経由) 遠隔カメラの画像・動画 のモニタリング

便利に使える

画像や動画の 記録·再生

スマートフォン/タブレット端末

PSガイダンスの情報は得ていたし、 PSガイダンスの情報は得ていたし、 が大液晶画面化した250シリー が大液晶画面が搭載されたのが我が した液晶画面が搭載されたのが我が した液晶画面が搭載されたのがのが した液晶画面が搭載されたのがので で触れていた。そ がちだ。ライトバー仕様の頃からG

げると、「作業効率が上がった(=労 あればおさら大切な事柄である。 も暮らしも快適になる。家族経営で も、生産的な会話をするほうが経営 作業精度への不満をぶつけ合うより 環境の改善効果は大きいと実感した。 言い争いが減った」ことによる働く った。しかし、それ以上に「家族の 資材費が削減した分に照らせば、そ する方法もあるだろう。労働時間や 方をモニタリングすることで数値化 レーターの疲労軽減は、時間の使い ターの疲労軽減」などになる。オペ た(資材使用量の減少)」「オペレー 働時間の減少)」「作業精度が上がっ 投資額は数年で回収できるものだ GPSガイダンスの導入効果を挙

道具は使いこなすべし試行錯誤を繰り返して

が便利になったと喜んでいても、費であることに気づかされる。使い手械を導入しても、使い方が千差万別さて、技術が普及すると、同じ機

に は に は に は に に なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その辺りをシビアに なった最近は、その理由を説明したい。

量を増やすべく改良された牛は、自 が良いのだ。 で牛舎に駆けつけることができれば、 で観察し、助けが必要になった時占 つまり、離れたところからモニター の気配に動じることも少なくない えた母牛はソワソワ敏感になり、人 を必要としている。ただ、出産を控 然分娩だが、残りの4割が人の助け 共済のデータを眺めると約6割が自 然分娩の適性が下がっていて、農業 の事故はできるだけ回避したい。乳 お産はだいぶ減ってきたが、出産時 うに餌を工夫するなどして、深夜の た。日中の勤務時間内に出産するよ には深夜でも立ち合うようにしてき 人間にとっても、 我が家では父の代から牛の出産時 牛にとっても都合

自宅のパソコン画面に映し出される用の全天候型監視カメラを設置して、環境である。情報収集した結果、汎の、牛舎のなかは屋根こそあるが、の、牛舎のなかは屋根こそあるが、の、

になった。 アの知恵を借りて試行錯誤することよう設定するまで、近所のエンジニ

実際に、牛舎に出向かずに自宅で、予想以上に家族の生活を変えたいったの導入で、外出先でも牛舎のレットの導入で、外出先でも牛舎のように思う。また、人がいない牛舎で、予想以上に家族の生活を変えたはうに思う。また、人がいない牛舎での牛の自然な振る舞いを観察でき、その動画を記録しておけば貴重なだその動画を記録しておけば貴重なでの牛の自然な振る舞いを観察でき、その動画を記録しておけば貴重なでの中の自然な振る舞いを観察でき、

一方で、もし導入当時にパッケーで、もし導入当時にパッケージ商品があったとしただろうかと考えさせられる。どんな技術でも、導えさせられる。どんな技術でも、導えさせられる。どんな技術でも、導えさせられる。どんな技術でも、導えに、機能をすべて理解し、使いこなに、機能をすべて理解し、使いこなしていると思うからだ。

は「試行錯誤を繰り返しながら、理資対効果という視点で眺める場合にであることが多い。費用対効果や投とっても、周りに比べれば変わり者とっても、周りに比べれば変わり者をがあることが多い。費用対効果や投ー般的に「先駆者」や「先達」と

ではないだろうか。解を深める」ことの貢献度が高いの

経営戦略が広がる効果も

実際にICTを経営に導入し始めると、「もう何台かカメラがあったらると、「もう何台かカメラがあったらると、「もう何台かカメラがあったらると、「もう何台かカメラがあったらと、「もう何台かカメラに出てくる。さらに全天候型カメラに出てくる。さらに全人なり、災害への備を牛舎以外にも農場のライブ配信によるに設定してみたくなり、災害への備に設定してみたくなり、災害への備を牛舎以外にも農場のライブ配信によるための展開を思い立つなど、ICTの進化が新たな経営戦略の掘り起こしにつながっている。当初はそことないないない。

といささか道具が進歩しすぎていると 農業経営の成長スピードに比べると でえる」という謳い文句についつい でえる」という謳い文句についつい でえる」という謳い文句についつい でえる」という謳い文句についつい でえる」という謳い文句についつい でえる」という謳い文句についつい ないままにセールスマンに押し切ら ないままにせールスマンに押し切ら ないまない。

ていく姿勢が求められている。