

○「白神ねぎ」ブランドの一翼を担う大規模経営体の生産合理化による経営の安定化と大規模経営体の経営の安定化が課題。

○ネギの生産団地整備を希望する地区に対して推進チームを編成して、通年で安定出荷できる体制構築を生産と経営両面から支援。

○その一環としてトヨタ式カイゼン手法を導入することによって、作業全体のムダをカイゼンし、出荷量を1日あたり156箱／日から174箱／日に向上。

○その結果、販売額が令和2年から100万円増の2,500万円に向上。

具体的な成果

1 販売額の向上

■9つのネギ生産団地が形成され、販売額等が増加

(平成30年⇒令和3年)

①園芸メガ団地整備地区数

3か所⇒9か所

②4～6月の販売額

53,773千円⇒74,117千円

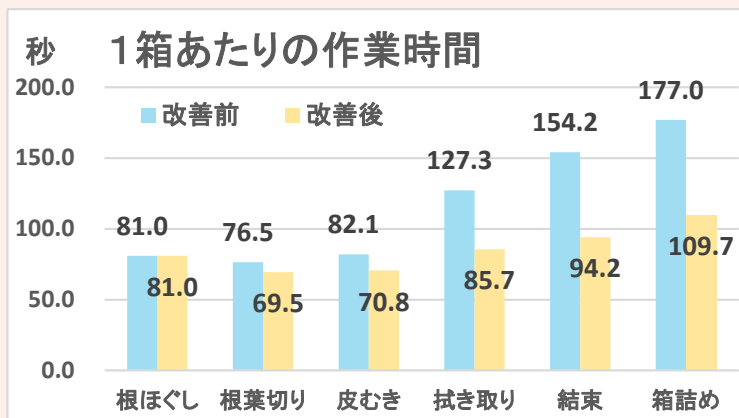
2 作業効率の向上

■トヨタ式カイゼン手法を導入する事で、作業全体のムダを改善して、出荷量を向上

①作業時間の短縮

調製作業の作業手法見直しによる調製作業工程の時間短縮

1箱あたり最大177秒／箱⇒109秒／箱



②出荷箱数の増加(R2⇒R3)

156箱／日⇒174箱／日

③販売額の向上

令和3年度約2,500万円(前年+100万円)

普及指導員の活動

令和元年～

■推進チームにより県の事業である大規模園芸メガ団地の整備推進を行い、令和3年までに管内9地点の整備を行った。

令和3年

■トヨタ式カイゼン手法を用いた出荷調整作業の改善を行い、作業の効率を向上させることで、出荷箱数を増加させ、販売額を向上させた。

■トヨタ式カイゼン手法の普及

農業士会や若手農業者の研修において、事例発表を行うことで現地のネギ生産者に広く手法を伝えた。



農業士会でのトヨタ式成果報告

普及指導員だからできたこと

・普及組織として長年にわたりネギ産地形成に携わり信頼を得たことで、作業内容の把握や作業手法の見直し、ラインの変更等、法人にとって煩雑な部分についても、積極的な協力を得て進めることができた。

・農業士会や若手農業者の研修会等で成果発表を行う事で広く管内の農家に技術を広めることができた。

トヨタ式カイゼン手法を活用したネギの 調製作業の効率化

活動期間：平成30～令和3年

1. 取組の背景

山本地域では、JAあきた白神のネギ販売額が、平成27年度に10億円を突破、平成29年度には14億2千万円に増加していた。その後も、大規模生産団地の形成を進め、令和3年には9か所が整備された。しかし、経営が安定せず、目標とする販売額を達成できない法人が存在することが課題となった。そこで、トヨタ式カイゼン手法を用いる事で生産調製作業を見直し、効率化することで販売額を増加させることを目指した。

2. 活動内容（詳細）

普及指導センターとしても、平成27年度から園芸メガ団地事業（県単）を利用して、大規模な生産団地の形成を図る方針を定め、農地整備部門と連携して基盤整備地区へネギの生産団地整備を提案し、希望地区には推進チームを編成して支援に当たった。

販売額で伸び悩む法人が出てきたため、それらの法人に対する支援の一環として、トヨタ式改善手法を用いた効率化を行った。まずは、目標達成のために必要な出荷量を算出し、1日あたりの出荷必要数を決めた。次に、出荷数が伸びない要因の洗い出した。その結果、出荷調製作業に時間がかかっているために収穫が遅れ、未収穫のほ場が出てしまっていることが分かった。

そこで、作業にかかる時間を計測し、各工程の平均作業時間を割り出した。

出荷必要数を達成するためには調製にかかる時間を1箱あたり133秒にしなければならなかったが、177秒かかっている事が分かった。

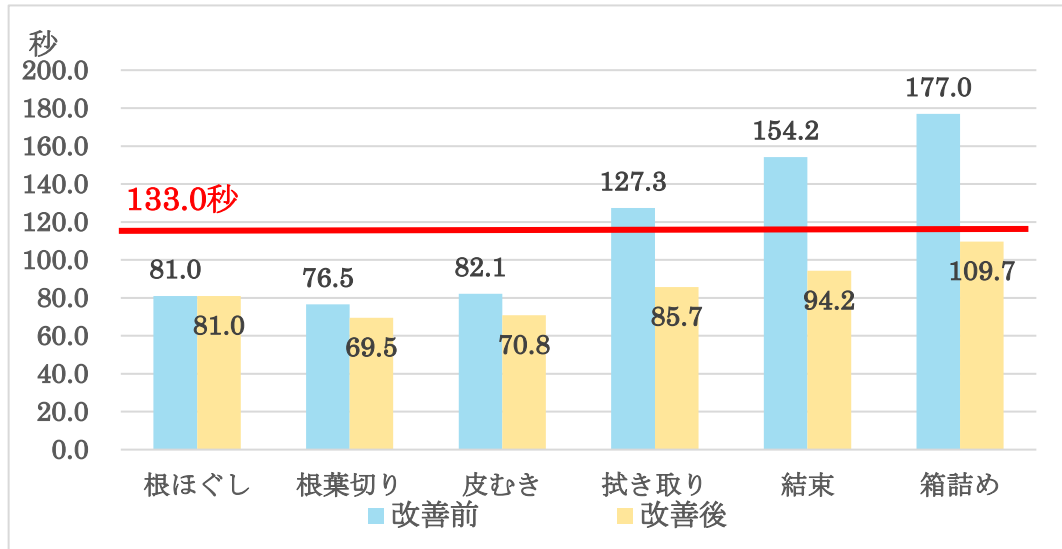
箱詰め前のネギの拭き取り作業において、机についたゴミを拭き取る作業が入っていたが、ムダな作業となっていたため、机にタオルを敷き時間短縮を図った。また、選別台から箱詰め台までネギを運搬する際も、選別台にある程度まとまった量が出来たら取りに行くように改善を行った。



【左：改善前の拭き取り作業 右：改善後の拭き取り作業】

3. 具体的な成果（詳細）

出荷調製作業の工程を改善したことにより、1箱あたりの作業時間を平準化し、110秒まで短縮することが出来た。これにより、1日の平均出荷箱数を156箱から174箱に増加させることが出来た。目標の176箱には満たなかったものの大幅に改善させることが出来た。令和3年は販売単価が大幅に下落したため、目標額には届かなかったものの前年より100万円の販売額増となった。また、作業の効率化により、ほ場での作業も進み、未収穫ほ場は前年の半分以下となった。



【1箱あたりの作業時間】

4. 農家等からの評価・コメント（S氏）

販売額を増やすことを考えた時に、人員や栽培面積を増やすことを考えるが、今行っている作業の部分を見直すのは考えていなかったもので、非常に参考になった。普段何気なく行っている作業も、少し変えるだけで大幅に時間短縮になり、出荷数が増えたので今後も続けていきたい。

5. 普及指導員のコメント（山本地域振興局農林部農業振興普及課技師 野村）

労働力不足が課題となっている中で、労働力を増やさずに販売額を増やすことが出来るのは非常に有効な手段であると考えている。まだまだ最適化出来る法人が多いので、いかにこの手法を広げていくかが課題となる。栽培ほ場での作業改善も行いさらなる効率化を目指していくことも重要と考えている。

6. 現状・今後の展開等

別の法人に対してもトヨタ式カイゼン手法を行い、個々の法人が抱える改善点を見つけて最適化を行う。この考え方を管内の法人に広く周知し、法人独自に解決策を見つけられるように指導を行っていく。