

イアコーンを利用するには？ —畑作経営と酪農経営への導入条件—

「イアコーンサイレージ」とは？

～地力・収益性の低下の解消(畑作経営)と安定的な飼料の確保(酪農経営)を可能にします～

「イアコーンサイレージ」とは？

→雌穂(しすい): 芯、子実、穂皮を丸ごと利用したサイレージです。

●その成分は…

		イアコーン	ホールクロップ
粒度	(8mm以下の割合%)	56.3	30.2
梱包密度	(kgDM/m ³)	403	190
飼料成分	乾物	56.1	31.8
	粗タンパク質	7.1	7.1
	NDF	24.8	41.1
	でんぷん	53.5	28.6
発酵品質	pH	3.82	3.71
	VBN/TN	5.4	5.1
	乳酸	1.11	1.61
	酢酸	0.33	0.32
	エタノール	0.42	0.5
	Vスコア	98	99
	栄養価	(TDN含量%DM)	77.7

→発酵品質Good!

栄養価 (TDN含量) は、ホールクロップより高い!

- ・濃厚飼料として利用できる!
- ・畑作での生産(10月下旬の収穫後、茎葉は鋤き込みます)、酪農での利用が期待される!



※収穫は、既存ハーベスタに「スナッパヘッド」を取り付けて実施。1.5ha/時収穫可能。



※調製は「細断型ロールベアラ」を利用します。



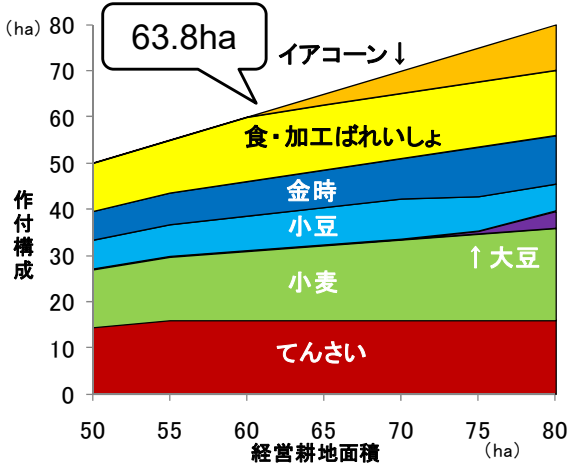
イアコーンサイレージ



収穫後の圃場

参考) 庄べんとうもろこし 乾物率: 85.5%、粗タンパク質: 8.8%、栄養価: 93.6

畑作経営への導入条件



●経営耕地面積の拡大(50~80ha)に応じて、畑作経営の所得を最大化する作付構成を検討すると…

→イアコーンは経営耕地面積の拡大に伴い、
輪作遵守意識の高い畑作経営で導入される!

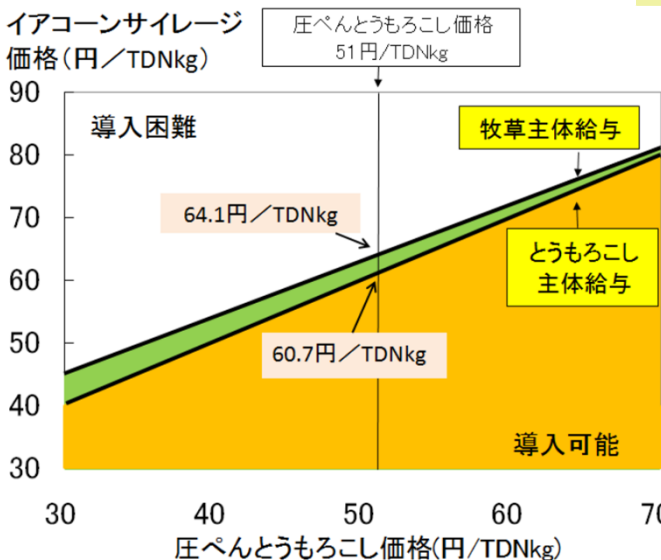
[畑作経営モデルの前提条件]

- ・基幹労働力: 2名、補助労働力: 1名、雇用労働力: 2名
- ・イアコーンの利益係数を17,011円(酪農経営からの受取額(栽培受託実績に基づく)35,000円-費用合計17,989円)と設定した。
- ・輪作遵守意識の高い畑作経営を前提とし、小麦の作付上限制限約を経営耕地面積全体の1/4とした。

酪農経営への導入条件

●「搾乳牛1頭当たりの飼料費」の低減を可能とする条件は…

→庄べんとうもろこし51円/TDNkgの場合、
イアコーンサイレージは、
「牧草主体給与」なら64.1円/TDNkg
「とうもろこし主体給与」なら60.7円/TDNkg 以下となる



[検討に当たっての前提条件]

- ・「とうもろこし主体給与」では、イアコーンサイレージ、庄べんとうもろこしの他に、牧草サイレージ、とうもろこしサイレージ、配合飼料、大豆粕を給与している。「牧草主体給与」では、とうもろこしサイレージを給与していない。
- ・直線は、飼料費が「(イアコーン単価×給与量)+飼料設計に含まれる他の飼料の価額=(庄べんとうもろこし単価×給与量)+飼料設計に含まれる他の飼料の価額」となるイアコーン単価と庄べんとうもろこし単価の交点を結んだもの。この直線より右下の範囲がイアコーンサイレージ導入可能となる。
- ・式は、「とうもろこし主体給与」が $Y=10.0792+0.9924X$ 、「牧草主体給与」が $Y=18.0114+0.9044X$ 。
- ・庄べんとうもろこしの価格変動は、2009年1月~12月のもの。数値は農作物価統計による。