

カントリーエレベータ利用のための誘導方向

長 田 幸 浩・菊 地 敬 子

(宮城県農業センター)

Effective Ways for Procurment of Users on Large-scale Drying and Storing Grain Center
(Country Elevator)

Yukihiro OSADA and Keiko KIKUCHI

(Miyagi Prefectural Agricultural Reserch Center)

1 は じ め に

近年、米の低コスト生産や担い手育成等を目標として県内各地に農業協同組合が事業主体となった大型共同乾燥調製貯蔵施設、いわゆるカントリーエレベータ（以後「CE」という）が国庫補助事業として積極的に導入されている。しかし、実際の施設処理能力に対し、利用されているのは（以後「稼働率」という）県全体平均で約60%弱に留まり、稼働率の低迷が大きな問題となっている。

そこで、県内 CE の稼働の実態と当初計画どおり稼働している優良事例から、稼働率を向上させるための誘導方向を検討した。

2 調 査 方 法

(1) CE 稼働の実態調査

CE を所有している19の事業主体にアンケート調査を行い、平成8年度（1996年度）稼働実績が低迷している要因を回答してもらい、その結果を集計分析した。

(2) 優良事例調査

当初計画（稼働率100%）を達成したK町 CE の事例について、CE 利用の仕組みを聞き取り調査し、また CE 利用者に対するアンケート調査から、稼働率が上昇した要因を分析した。

3 調査結果及び考察

(1) 県内CE稼働の実態

県内の CE 導入は（図1）、平成2年以後数年間で急速に導入された。その稼働率は導入初年目は極めて低く、その後導入後の経過年数にはほぼ比例して増加し、概ね7～8年で稼働率80%に達する傾向を示している。

CE の稼働率の低迷の要因として最も多かった回答は（表1）、「農家の乾燥機所有が原因」で、続いて「荷受けの集中による待ち時間」、「当初計画が不十分」であった。この傾向を稼働率別でみると、稼働率が低い事業主体ほど「農家の乾燥機所有が原因」と答えた割合が高く、「荷受け作業の集中による待ち時間」も同じ傾向を示している。

しかし、これらの理由は CE 導入前から把握できる問題であり、基本的には「導入計画の不十分」が大きく影響し

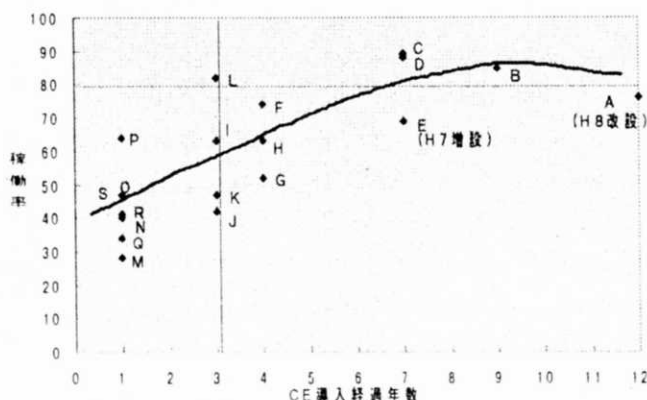


図1 宮城県内の CE 稼働率 (A～S)

表1 各 CE で指摘する低稼働率の理由

稼働率が低い理由	平均	稼働率別平均(%)				施設規模別平均		
		0～40	40～60	60～80	80～100	4,000 t 以上	3,000～4,000 t	2,000～3,000 t
(1)荷受け作業が集中し待ち時間が多い	2.6	3.5	2.2	2.8	2.5	3.5	2.3	2.8
(2)フォクリフト等の運搬車が不足している	1.1	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2
(3)作業員が不足している	1.8	2.0	1.3	2.4	1.3	1.5	1.9	1.5
(4)品種が集中している	2.5	2.0	2.3	3.0	2.3	2.5	2.5	2.4
(5)小口搬入が多い	2.3	2.0	1.7	3.3	2.3	3.0	2.1	2.2
(6)利用するための規制が多すぎる	1.9	2.0	1.5	2.0	2.5	2.0	1.9	2.0
(7)利用者が乾燥機を所有している	4.0	5.0	4.8	3.3	3.3	5.0	3.9	3.8
(8)ミニライスセンターとの競合がある	1.7	2.0	1.3	2.2	1.3	1.5	1.9	1.2
(9)基本的に処理能力が不足している	1.6	1.5	1.0	2.0	2.0	1.0	1.6	1.8
(10)設置場所が悪い	2.1	2.0	2.2	2.2	1.8	1.5	2.3	1.8
(11)利用料金が低い	2.5	3.0	2.0	2.8	2.5	3.5	2.5	2.0
(12)他の職員の協力がない	2.4	3.0	2.3	2.4	2.0	3.0	2.2	2.4
(13)販売戦略が立てられていない	2.4	3.0	2.3	2.3	2.3	3.5	2.2	2.2
(14)当初計画が適正に立てられていない	2.6	2.5	3.0	2.8	2.0	3.5	2.7	2.2

注. 1) 調査対象者は宮城県内の19のCE事業主体の担当者

2) (1)～(14)の理由選定は事前に理由の項目を上げてもらい、その上位を選定

3) 集計は各質問を5段階（5：重大 1：僅か）で回答してもらい、その平均を利用

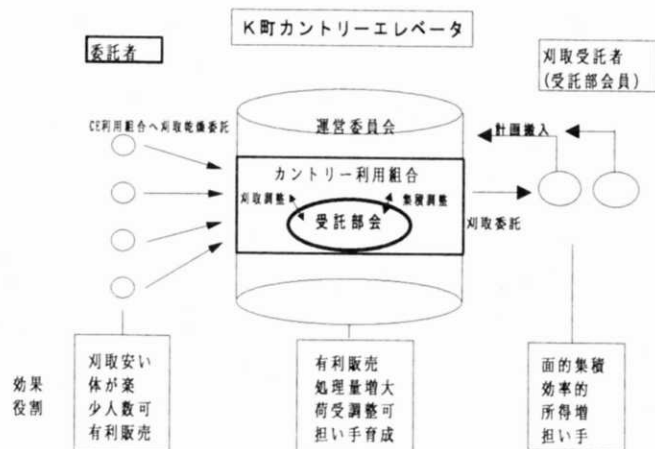


図2 K町CE利用の仕組み

表2 CEを利用した理由（K町CE利用者）

規模面積(ha)	～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～	全体戸数
戸数	80	58	34	12	8	10	202
(1)刈取受託拡大	1%	3%	9%	33%	50%	70%	21戸
(2)複合部門拡大	1	7	18	17	25	60	21
(3)効率的な作業	35	36	59	67	100	90	94
(4)乾燥調製の低コスト	23	17	9	8	13	0	33
(5)体が楽	36	53	56	58	63	70	98
(6)少人数で可能	51	57	56	42	63	50	108
(7)みんなが使うから	19	12	9	8	0	10	27
(8)JAの指導	23	17	26	25	25	40	46
(9)乾燥機が寿命	6	21	9	0	13	0	21
(10)刈取を委託	66	47	44	33	25	0	101
(11)有利販売になる	43	48	32	42	63	60	89

注. 1) 調査対象は平成6年K町CE利用者314名、回収率は64%

2) 枠内数字は%, 枠印は50%以上, 複数回答

ていると考えられる。

(2) 優良事例調査

K町は平成2年にCEを導入し、平成6年に当初計画稼働率を達成している。農家がCEを利用した理由を水稻経営規模別にみると（表2）、ほとんどの経営規模層で「効率的な作業」と回答し、規模が大きくなるにつれてその割合が高い。特に大規模層では「作業受託や複合部門の拡大」を理由にしたものが多く、県がCE導入目的と掲げた「CE利用による低コスト生産」と回答した者は少ない。さらに、「自己所有の乾燥機が故障したから」の割合も低い。一方、「体が楽」、「少人数で可能」という省力化や労働負担の軽減を理由としたものが多く、効率性ととともに高い評価を得た。

CEの利用方法では（表3）、全体の半数以上が乾燥機を持ちながらCEも利用しており、しかも規模が拡大するほどその割合は高い。その理由として、「両方使うことによる効率性」が全規模層でプラスとなっており、5ha以上層では受託作業をすることをその目的としている。また、飯米対策として乾燥機を所有する層が1～2haでやや多い。

K町CEの利用の仕組み（図2）は、兼業農家や小規模農家から委託のあった刈取作業を「CE利用組合」の中で調整し、地理的条件や処理能力を勘案し、受託者である担

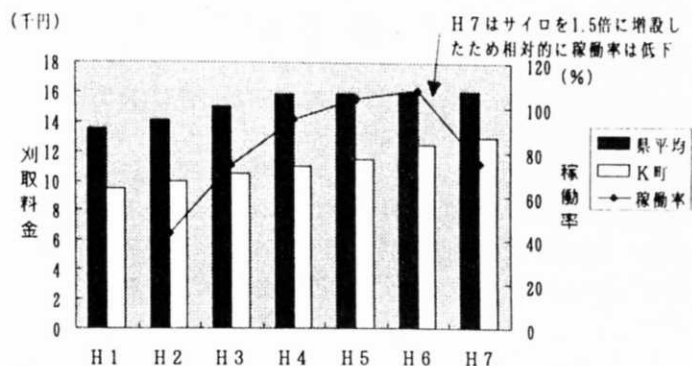


図3 K町CE稼働率とコンバイン刈取料金の推移

表3 乾燥機所有者がCE利用した理由

(K町CE利用者)

規模別(ha)	～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～	全体
乾燥機所有者/利用者	26/56	26/34	10/13	6/8	9/10		
乾燥機所有者割合	47%	46%	76%	77%	75%	90%	57%
質問項目							
(1)効率的な作業	+0.11	+0.08	+0.46	+0.60	+0.83	+0.78	+0.32
(2)受託拡大	-0.78	-0.69	-0.81	-0.30	-0.17	+0.44	-0.62
(3)低品質物が搬入不可	-0.42	-0.50	-0.54	-0.20	-0.83	-0.33	-0.54
(4)委託者の依頼	-0.58	-0.77	-0.65	-0.60	-0.50	-0.33	-0.74
(5)CE利用済み	-0.39	-0.69	-0.65	-0.60	-0.83	-0.67	-0.70
(6)飯米確保	-0.33	+0.04	-0.12	0.00	-0.17	-0.44	-0.06
(7)乾燥機利用可	-0.72	+0.62	-0.04	+0.50	+0.50	+0.78	+0.05
(8)搬入不可品種作付	-0.78	-0.81	-0.54	-0.70	-0.17	-0.78	-0.89
(9)CEの依頼	-0.67	-0.62	-0.31	-0.80	-0.33	-0.11	-0.72

注. 1) 調査対象者はCE利用者の中で、自分で乾燥機を所有している者

2) (1)～(14)の理由選定は事前に利用者から理由の項目を上げてもらい、その上位を選定

3) 集計は各質問を3段階（はい：+1 どちらとも言えない：0 いいえ：-1）で回答してもらい、合計値を利用者で割った数値

い手が効率的に刈取作業及びCEへの搬入ができるように再委託する方法であり、この結果、担い手は労せずして作業量の拡大と面的集積を図ることができる。また、この仕組みは、コンバインによる刈取料金を周辺市町村よりも大幅に低く（図3）することで、兼業農家や小規模層からの秋作業の委託を加速させていると考えられた。

4 ま と め

CE事業主体である農協の担当者がCE稼働率の低迷の要因として促えていた「農家の乾燥機所有」や「荷受けの集中」は、K町の事例から判断すると大きな阻害要因となるほどのものではなく、CE利用の仕組みや体制を整備することにより解決できる問題であると考えられる。

また、CEの誘導方法としては「低コスト生産」のための利用推進ではなく、むしろ大規模層に対しては、作業の効率性を重視し、同時に刈取作業の受委託調整や複合部門の振興などを積極的に進める方向で誘導し、また、小規模層に対しては「効率性」や「体が楽」などの効果とともに、飯米対策を整備することが大切であると考えられる。