

も一の試みとして興味ある事柄である。

(例へば鐘紡淀川工場に於ては、従業員の賞費支出より二三の献立の自由選擇を許してゐる。かゝる方法が果して何處に於ても可能であるか否かには疑問があるが、給與する食品が従業員によつて充分に攝取されない場合には、一つの試みとして注目すべきものであらう。)

#### h. 榮養給與に對する醫師の關與

寄宿工に於ける食費の問題は工場經營の上より見ても重要な問題である、併し乍ら單に工場經營の經濟上の立場より食費が設定算出せられ、其の經費によつて調理者が差し繰りするに過ぎない現状にあつては、到底充分なる榮養の改善は期し得られない。即衛生學的教養をもち、且つ工場内の従業員の健康状態について正確な認識を有する工場醫を此方面の仕事に關與せしめ、此仕事の中心が醫師の手におかれることが喫緊である。而して榮養の改善が正しき生物學的認識の上に、適切なる經濟上の考慮を加へ、兩々相俟つてその効果を擧げることを期すべきである。

#### i. 豫防醫學的考慮の必要

集團榮養に際して特に恐るべきことは、食品による中毒乃至感染の問題である。近來食事中毒事件の頻々報ぜられるに鑑みても此點に關して管理者が細心の注意を拂ふべきである。

即ち食品材料の購入に當つて周到なる吟味を怠る事なく又調理の方法、調理より配給に至る迄の過程に對しても充分の注意が要求される。又、炊夫其他食堂關係者の定期健康診斷就中檢便の勵行も重要である。

而して要するに之等事項の完全に行はれる爲には前項に述べし如く、工場の榮養給與の仕事が醫師の監督下におかれることが先づ第一の要件である。陸軍造兵廠其他に於ては、既に久しく廠内の榮養給與が醫師の責任ある監督の下におかれ、獻立の檢閲、檢食等が勵行せられてゐる。炊夫の定期檢便に關しては之によつて屢々赤痢及チブス保菌者等を發見し、危險を未然に防止し得てゐる事例に乏しくない。

## 2. 通勤工の榮養改善

通勤工の榮養は、通常各個人の自由選擇による食品の攝取によるのであつて、此の傳統的榮養様式は、自らなる經驗の蓄積と、各人の身體の内部的要求に基いて無意識の内に或程度適合目的性を具現し得てゐることは前述の如くである。例し乍ら之が眞に榮養學的に適正良好なものとなる爲には尙多くの條件の具備を必要とする。即ち第一には食品の供給の適切且潤澤であること、第二には従業員の之に對する購買力が充分であること、第三に彼等の榮養常識が充分に發達せること等が之である。

#### a. 食品の供給

食品選擇を自由に且適正に行はしめる爲には、從來から行はれてゐる購買組合其他之に類す

る機關の整備發達を助成し、その設置なき處には新設を促進し、産業従業員に良品を廉價に供給することを企圖しなければならない。而もかゝる機關に於ける食品の供給そのものによつて、直接間接購買者の榮養改善を指導誘掖することが考慮されなければならぬ。即ち單なる食品原料の販賣に止まることなく、代表的なる榮養獻立の材料を供給し貨物による榮養知識の普及涵養と食品選擇の訓練に資する域に迄進出することを理想とする。特殊なる工業都市或は鑛山等の如く従業員の食品購入が主としてかゝる機關に於てなされる場合にあつては、かゝる考慮が特に重要であり、又有益であらう。

#### b. 榮養知識の涵養

從來の文書又は言辭による宣傳的のものでなく、労働者の實生活に即したる實際教育を懇切に行ふのではなくてはその効果は望み難い。蓋し労働者各個の家庭的事情は區々であり、その地理的分布の廣さと不規則に基いて環境にも差があり、加ふるに榮養費は彼等の消費經濟の主要部分を占め、豊かならぬ經費によつて賄はれねばならぬのである。誠に適切なる榮養教育の困難なること思ふべきである。

又この榮養教育は、必ず労働者の家族特に主婦の上に及ばねばその意義を徹底せしめることが出來ない。主婦こそ彼等の家庭の榮養師であり、調理の擔當者である。主婦の榮養教育の困難はもとより豫想せられる所であるが、之を達成敢行する熱心と誠意が工場管理者に對して希求せられる。

工場附屬の従業員の住宅設置は、従業員並にその家族の生活の指導を容易ならしめる上から見ても極めて重要である。

#### c. 共同炊事及び榮養配給

通勤工の榮養が食品の自由なる選擇に委ねられてゐるにも拘らず却て又その故に労働者の榮養知識の缺如と經濟的事情とに阻まれて著しく不良低位なる事例に乏しくない。即ちその改善の必要も甚だ緊切であるが、その改善は寄宿工の場合に比して困難な事情を含んでゐる、従つてこの各家族個々の榮養を何等かの方法によつて組織づけ、統制と指導と改善に便ならしめんとする試みが行はれてゐる。

その第一は共同炊事である。

(例へば埼玉縣下の製絲小工場集團地に於ては炊事組合を組織して労働者及びその家族を加へせしめ、榮養士を雇ひ入れて、食品の選擇を之に代表せしめ、食品の購入は組合が之に當る方法を取つてゐる。此處に於ては各個々の家庭炊事は全く廢止され、その結果經濟的にも保健上にも多大の効果を收めてゐる。

第二の例は榮養配給の施設である。

(例へば川崎造船所健康保險組合は昭和9年5月より榮養配給所を開設し、被保險者に一日

一回乃至二回辨當を配給してゐる。同所に於ては栄養士が献立を選定し、主食は八分搗を採用してゐる。開設当初は求食は4,000—5,000名に過ぎなかつたが、現在では7,000—8,000名に上り漸増の経過を辿つてゐる。尙同所では栄養米と稱して八分搗米を家庭に配給し、栄養改善に資せんとしてゐる。

又、八幡製鐵所に於ても購買部の經營にかゝる従業員食堂に於て従業員の各食辨當の配給を行つてゐる。その献立は平均一食1,000カロリー以上蛋白質25—30瓦を目標とし、一日平均辨當配給数は2,500個に及んでゐる。

以上の事例に關聯して考慮せられるべきものとして大都市工場地帯に於いて、近時著しく發達し來れる辨當仕出商の問題がある。

(例へば大阪に於ては代表的なる大工場及び多數の中小工場並に商店に朝、晝、夕の辨當の配給を行ひ、大なる仕出商に於ては工場労働者に対して配給する個数が7,000を超えること云ふ。又市内の仕出商は組合を結成し、中央市場との間に連絡組織を有し、或は又副食物の如きには整然たる分業組織を有して之を加工してゐる。一見潜势力的な存在ではあるが、産業労働者の栄養上注目すべきものである。

上述せる共同炊事或は栄養配給の事例に於て、労働者の栄養改善に少なからぬ實績を擧げてゐるものがある、之等に対して更に一段の助成と鞭撻を加へ、その發達を期すべきである。仕出商に対しては、その事業の既に著しく廣汎なることに鑑み、之に適切なる栄養學的指導と或る程度の取締を行ふことが、實際上労働者の栄養改善の一助たり得るものと考へられる。

### 3. 個人的自由選擇的營養攝取と集團的強制的營養攝取

個人的自由選擇的營養攝取と集團的強制的營養攝取の二つの營養様式は、現在行はれてゐる状態に於て何れも若干の長所と短所とを有してゐることは前述の如くである。

生理學的に見て食物に對する要求は労働によつて消費された營養の補給の要求であり、従つて營養は本質に於て消費を補ふ所の決算的なるものである。かゝる觀點よりすれば各個人の自由選擇による營養が理想的であると認められる。併しながら、近代の産業機構の下に於ては一労働群を構成する個人の營養の要求は個人的に大した差異がなく、相當の經驗に基づきその日常の營養要求を算定し、營養を豫算的に計畫することも強ち不可能ではないとの論も成立する。要するにこの二様式の何れに於ても現在の實情に於ては理想的なる實施に對して若干の條件に缺くる所があるのである。

従つて今日集團的強制的營養を基本とせるものはそこに自由選擇的傾向を加へんと試み、自由選擇を基調とせるものはそこに集團的統一の方策を加味することによつて改善を圖らんとしてゐるやうに見うけられる。併し之は便宜がかくなさしめてゐるのであつて、營養改善の唯一の進路であるとは考へられない。

眞に營養經營の當事者にその人を得、又その營養を受ける者に充分の生物學的教養があるならば、強制に徹しても不可はなく、眞に選擇と購買の自由があり、之を最も有益に驅使する教養があるならば、自由選擇に徹しても不可はない筈である。何れの道より進んでも、營養改善がその理想點に到達せる時には、そこには自由選擇生物學的法則に従ふ自由が存在するであらう。本問題についてのかゝる理解は營養改善指導の上に資する所あらむかと思はれる。

### 4. 營養の改善と監督機關の充實

近時我國民の體位に關して識者の關心が著しく高まり産業労働者の保健問題も亦喧しく論議に上されて居る。而して營養の改善は保健問題の最も重要な一部分であつて、労働者の健康も生産力も一にかゝつて營養の如何にあると云つても過言ではないのである。

#### a. 監督機關の擴充による營養の指導並に改善の促進

我邦に於ける産業労働者の營養改善に關しては一部の産業團體に於て着々事業の進捗を見、その成績見るべきものある事例を散見し得るのであるが、尙多數の工場鑛山就中、中小の企業に於ては營養の給與並に管理の極めて不良なるものも存在する。勿論この實の大部分は經營者側に存するのであるが、之に對して關係當局の適當なる監督取締と指導誘掖の與へられることも喫緊の事項である。然るに我邦における工場鑛山監督機關は特に保健管理の方面に於て不備なるを免れず、その擴充の必要に關しては既に本協會第6回總會の決議として關係當局に上申せし所である。今この營養問題の考慮に際しても營養の指導、改善の促進、監督取締の完全なる實行の前提條件としての監督機關の擴充の重要性が痛切に感ぜられるのである。

#### b. 労働法規の改正

更にこの監督機關の擴充にともなひ従業員に對する營養給與に關しての適當なる取締り法規の制定も考慮に上るべきである。特に寄宿工に對しその食事が賃銀の代物給與として支給せられ居る場合に於てはその營養の管理は頗る不安の状態に置かれるが故に宜しく労働法規を改正し、該慣習を排除することが必要であると認めるものである。

## B. 農村の營養改善

### 1. 營養改善前後に於ける營養量の比較 (第60表)

第60表は群馬縣勢多郡上川淵村に於て昭和8年5月より1ヶ月間營養改善指導を行ひ、その改善前3日間の營養量と、改善指導期間中に於ける6日間の營養量を比較せるものにして、右1日平均量は改善後蛋白質25瓦、熱量257カロリーの増加を示す。而して其の差異の主なるものは副食にして、副食の蛋白質は1日平均26.6瓦、熱量458カロリーの増加を示せり。

動物性蛋白質に就て見るに、改善前は0.6瓦にして、總蛋白質量の0.9%に過ぎず、改善後は1.2瓦にして總蛋白質量の13.7%を示せるに至る。



第 61 表 榮養改善前後各一ケ年間ニ於ケル 疾病數比較

第 1 回 健康診断 昭和 7 年 5 月 11 日 施行 (各欄右側)  
 第 2 回 健康診断 昭和 8 年 5 月 8 日 施行 (各欄中央)  
 第 3 回 健康診断 昭和 9 年 7 月 21 日 施行 (各欄左側)

(群 馬 縣)

區 別	性 別	検 査 人 員	頭 部			扁桃腺炎			氣管支炎		感 冒	腸 胃 疾 患			心 臓 疾 患			ト ラ ホ ル ム			夜 盲 症			結 膜 炎			神 經 痛			虫 歯			皮 膚 病			脚 氣			腺 病 質			滲 出 性 體 質			舌 白 帶			痔 疾			合 計		
			男	女	計	男	女	計	男	女		計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計											
幼 年 期	男子	17	11	9	8	1	5	1	1	1	3	1	1	1	2	2	1	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	9	6	4	1	5	6	15	26	23																
	女子	15	2	4	4	1	5	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	4	9	6	4	4	9	6	4	5	6	4	20	30	22																			
	計	32	13	13	12	2	10	4	1	1	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	11	6	4	4	11	6	4	6	6	4	35	56	45																			
兒 童 期	男子	20	7	10	6	7	5	1	2	2	2	3	1	2	3	1	8	8	8	1	3	3	1	5	2	1	3	3	22	33	21																						
	女子	11	6	9	6	1	4	1	1	2	2	2	2	2	1	2	5	5	5	1	1	5	2	1	5	2	1	5	2	15	25	15																					
	計	31	13	19	12	1	11	5	1	2	2	4	5	2	4	13	13	13	1	1	8	5	1	8	5	1	8	5	37	58	36																						
春 幼 期	男子	5	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	8	5																			
	女子	6	4	2	3	3	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	9	9																			
	計	11	7	4	4	3	7	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	17	14																				
青 年 期	男子	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	5																				
	女子	10	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	9	11																					
	計	14	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	11	16																					
盛 年 前 期	男子	27	1	1	1	2	1	1	1	1	4	6	3	6	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11	25	25																		
	女子	12	2	1	1	1	1	1	1	1	3	5	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	9	15	15																				
	計	39	3	1	1	3	1	1	1	1	7	11	1	7	9	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	20	40	40																				
盛 年 後 期	男子	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4																			
	女子	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	2	9																				
	計	9	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8	7	13																				
衰 退 期	男子																																																				
	女子																																																				
	計																																																				
合 計	男子	76	24	23	15	1	17	8	1	1	4	6	6	3	4	3	5	12	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1														
	女子	60	15	15	13	9	15	5	1	1	1	4	9	2	2	2	9	7	9	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2														
	計	136	39	38	28	10	32	13	1	2	5	10	15	5	6	5	14	10	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1														
檢 査 人 員 百 分 率			二八・六八%	二七・九一%	二〇・五九%	七・三五%	二三・五三%	九・五六%	〇・七四%	一・四七%	一・四七%	三・六八%	七・三五%	一一・〇三%	三・六八%	四・四一%	一〇・二九%	一三・九七%	一七・六五%	〇・七四%	〇・七四%	〇・七四%	〇・七四%	〇・七四%	〇・七四%	二・二一%	二・二一%	一・四七%	二・二一%	二・二一%	二・五・七四%	二・五・七四%	二・五・七四%	四・四一%	八・〇九%	四・四一%	一・四七%	一・四七%	一・四七%	九・五六%	一〇・二九%	二・九四%	四・四一%	四・四一%	六・六二%	〇・七四%	〇・七四%	八六・七六%	一三八・九七%	一二〇・五九%			

開始せられ、其の後満1年間食物其の他に就ての改善を實行せしめた。實際の指導には縣榮養  
 技手と、榮養士が當り、各農家を戸別的に直接指導を行つた。その榮養改善の一つの効果を  
 見る爲めに戸數126、人口838に就き、改善前後各1ヶ年間に於ける醫療費、賣藥費の比較を  
 みると表の如くであつて、多くは61.80%、少くとも33.10%の減少を示し、平均51.15%とな  
 つてゐる。

第62表 榮養改善前後各1ヶ年間に於ける醫療費賣藥費比較  
 (群馬縣)

		醫 療 費	賣 藥 費	合 計
改善前1ヶ年間	總 計	2,215.18圓	857.17圓	3,072.35圓
	1 戸 平 均	17.58圓	6.80圓	24.38圓
	1 人 當	2.64圓	1.02圓	3.66圓
改善後1ヶ年間	總 計	987.42圓	568.42圓	1,555.84圓
	1 戸 平 均	7.44圓	4.47圓	11.91圓
	1 人 當	1.12圓	0.67圓	1.79圓
差	總 計	(減) 1,227.76圓	(減) 288.75圓	(減) 1,516.51圓 (51.15%)
	1 戸 平 均	(減) 10.14圓	(減) 2.33圓	(減) 12.47圓
	1 人 當	(減) 1.52圓	(減) 0.35圓	(減) 1.87圓

#### 4. 榮養改善前後に於ける食費(一戸一ヶ月當)比較 (第63表)

第63表は埼玉縣に於ける榮養改善前後の食費の比較を示したものであつて、榮養改善に依る  
 食費の1戸1ヶ月當の平均減少率は約2割を示してゐる。この榮養改善に努力を拂つた當局者  
 の談に依れば、榮養改善實行後3ヶ月間に於ける飯米の消費量は1日1人平均1合—1合5勺  
 の減少を見るに至つたとの事である。

第63表 榮養改善前後に於ける食費(一戸一ヶ月當)比較 (群馬縣)

村 名	改 善 前	改 善 後	減 少	百 分 率
靜 明 村	30.78	22.47	8.31	27.00%
大 家 村	40.05	35.42	4.63	11.56%
七 本 木 村	27.21	21.69	5.52	20.29%

#### 5. 自家用蔬菜栽培の奨励 (第64表, 第65表, 第66表)

第64—66表は岡山縣赤磐郡高月村に於ける榮養改善指導のため日本勞働科學研究所に於て  
 編纂せるものである。

農家の榮養はその大部分を自給品に依つ状態であるが故に、自家用蔬菜が潤澤にしてその栽  
 培が合理的なることは、農村の榮養改善に關與する所が少くない。そこで農家の自家用蔬菜の  
 合理的な栽培とその普及に資せん爲、一面榮養學的な見地に出發し、他面同村の自然條件及び

慣習を顧慮して、同村に最も適当と思はれる栽培様式を立案した。即ち各季節いづれも数種の蔬菜を缺くことなき様に栽培種類を選択し、家族人員に應じ適當なる栽培量の規準を指示したものである。

第 64 表 自家用蔬菜の食用時期

種類	月 別											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
大根												
蘿蔔												
牛蒡												
春菊												
蕨												
白菜												
水菜												
京菜												
葱												
夏大根												
春蒔白菜												
甘藍												
眞菜												
高菜												
わかし												
瓜												
胡瓜												
南ま												
春蒔胡瓜												
豌豆												
甘藷												
馬鈴薯												
玉葱												
干瓢												
らっきょう												

----- は都合によつて省いてもよいもの  
 // は間引いて食べるか或は栽培如何によつて食べられる時期

第 65 表 各種蔬菜栽培要項及標準栽培量

蔬菜名	栽培要項				標準栽培量			備考
	播種期	移植期	畝幅	株間	2人家族	5人家族	10人家族	
大根	7上-0上		尺 2.0	尺 0.8-0.9	坪 9.0	坪 20.0	坪 30.0	
胡蘿蔔	7下-8上		1.5-2.0	0.3	0.5	1.0	1.5	
牛蒡	4 中		1.5-2.0	0.4-0.5	1.5	3.0	5.0	
×春菊	9上- 中		1.0	厚蒔	0.2	0.5	1.0	平蒔(畝幅3尺)も可厚蒔として漸次間引く
×蕨	9上- 下		1.5	0.4-0.5	1.5	3.0	5.0	
白菜	8中-9中		1.5	0.6-0.7	1.5	3.0	5.0	
體菜	8下-9上		1.5	0.6-0.7	1.5	3.0	5.0	
×水菜	9 上	10 中	1.2 1.5	1.0 0.8	0.8	1.5	3.0	
×京菜	9 上	10 中	1.2	0.7-0.8	0.5	1.0	2.0	
葱	8中-6上	4中-7上	1.2	0.4	0.8	1.5	2.5	
夏大根	8下-6下		1.5	0.7-0.8	0.5	1.0	1.8	
春蒔白菜	8 下		1.2	0.4-0.5	0.5	1.0	1.8	
甘藍	9中-10下	10中-11上	2.0-2.5	1.5	1.0	2.0	3.5	坪當10-12本
眞菜	8 下		1.0-1.5	厚蒔	0.5	1.0	1.8	
高菜	11 下	12 下	2.0	1.0	0.5	1.0	1.8	
わかし	9上- 中		1.2	0.3-0.4	0.2	0.5	0.8	
ちしや	10 中	12下-1中	1.5	0.8	0.5	1.0	2.0	
茄子	8 中	4下-5上	3.0	1.5	1.0	2.0	3.5	坪當8本
×胡瓜	8 中	4下-5上	3.0 4.0	2.0 1.5	1.0	2.0	3.5	坪當6本
×とまと	8 中	4下-5上	3.0	1.5	0.5	1.0	2.0	坪當8本
南瓜	8 中	4下-5上	4.5	4.0	1.5	3.0	5.0	3坪當4本
春蒔胡蘿蔔	8 下		1.5 2.0	0.4 0.5	0.5	1.0	2.0	
豌豆	11 上		4.0	0.8-1.0	5.0	10.0	20.0	
甘藷	8 中	5上-6上	2.0	1.2-1.5	15.0	30.0	50.0	苗1畝當3貫播蒔植
馬鈴薯	{8中-下 7中-8上	8 下	2.0	1.0-1.5	5.0	10.0	18.0	苗1畝當3.5-4貫
×里芋	4中- 下		3.5	1.2-1.5	2.5	5.0	9.0	坪當6-7個
玉葱	9 下	12 下	1.5	0.5	1.5	3.0	5.0	
×大豆	6 下				(1斗)坪	(2斗)坪	(3斗-5斗)坪	
干瓢	4 中	5 上	0.0 8.0	5.0 3.0	2.0	4.0	7.0	坪當約1本
×らっきょう	7上- 中		1.5	0.4-0.5	1.0	2.0	3.0	

×.....果樹園の間作又は垣作の可能なもの

第66表 自家用蔬菜の播種及移種及移植期

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
大根							○	○				
胡蘿蔔							○	○				
牛蒡				○								
春葱									○	○		
菠薐草									○	○		
白蘿蔔									○	○		
水菜									○	○		
京葱									○	○		
葱			○	○	○	○	○	○				
夏大根			○	○	○	○	○	○				
春大根			○	○	○	○	○	○				
甘藍			○	○	○	○	○	○				
苜蓿			○	○	○	○	○	○				
高菜			○	○	○	○	○	○				
わかしき	○	○	○	○	○	○	○	○				
ちんげし	○	○	○	○	○	○	○	○				
茄子			○	○	○	○	○	○				
胡瓜			○	○	○	○	○	○				
とまと			○	○	○	○	○	○				
南瓜			○	○	○	○	○	○				
春葱			○	○	○	○	○	○				
豌豆			○	○	○	○	○	○				
甘藷			○	○	○	○	○	○				
馬鈴薯			○	○	○	○	○	○				
玉葱			○	○	○	○	○	○				
大豆			○	○	○	○	○	○				
干鰯			○	○	○	○	○	○				
らつきよう			○	○	○	○	○	○				

○ 播種 × 移植

6. 農家の自家用加工食糧品に関する調査 (第67表)

農家の食糧の多くの部分が自給されてゐるといふことは、農家の栄養問題、農家の生活改善の問題を考察するにあつて、特別に注意されなければならない重要なことである。

日本労働科学研究所の岡山県赤松郡高月村に於ける農家の自家用加工食糧品に関する統計的調査によれば、高月村に於ける自家用加工食糧品の種類は、約40種である。

それを、主要材料別に列記し、家族人員別にその数量を表示すれば、第67表の如くである。

第67表 自家用加工食糧品種類別家族人員別数量

(日本労働科学研究所)

主要材料名	加工食品名	家族人員別調査戸数										計平均
		2	3	4	5	6	7	8	9	10		
甘 蔗	砂糖(斤)	26.0	29.8	48.6	47.5	52.8	56.4	60.5	109.5	35.0	53.0	
	麴(升)	17.5	7.3	12.8	22.7	17.5	18.1	16.8	20.0	22.0	16.3	
	酒(升)	8.5	3.6	5.7	12.3	7.4	7.2	4.9	7.5	10.0	7.6	
	粉(升)	10.0	9.8	18.3	15.3	19.8	17.2	33.5	25.0	30.0	18.5	
	はぎ(升)	5.5	8.0	5.4	8.2	7.7	8.4	12.9	9.0	13.0	8.3	
	もち(升)	11.5	5.1	5.8	8.7	9.0	8.3	10.9	9.5	23.0	8.4	
	もち(升)	20.5	23.0	19.4	36.1	40.0	40.6	40.5	42.5	23.0	34.6	
	かきもち(升)	3.0	3.7	4.0	5.1	3.6	6.5	8.2	6.0	2.0	6.5	
	あられ(升)	—	3.2	1.5	0.8	3.0	2.3	1.6	2.0	—	2.2	
	いりごめ(升)	—	2.0	2.1	1.8	2.0	2.1	2.1	—	1.0	2.0	
米	小麦粉(升)	11.0	10.8	11.3	16.9	17.3	17.8	22.5	—	20.0	16.3	
	うどん(升)	—	3.1	3.1	4.0	5.6	4.6	5.6	15.0	1.0	5.2	
	茶(升)	—	—	1.0	3.5	1.5	1.5	—	—	—	1.9	
	りこ(升)	—	3.0	2.4	3.9	3.5	3.1	3.1	5.0	—	3.3	
蕎 麦	いりぎょうせ(升)	—	—	—	—	1.0	1.0	—	—	—	1.0	
	蕎麦粉(升)	—	—	10.0	5.6	4.5	5.5	17.5	—	—	7.5	
豆	油(升)	23.5	22.4	37.5	43.4	45.6	48.9	68.6	70.0	50.0	44.6	
	味噌(升)	7.5	4.0	5.8	7.9	7.5	7.1	8.0	10.0	5.0	7.1	
	ひしほ(升)	—	1.8	1.6	4.7	3.3	2.4	2.9	—	2.0	2.8	
	きな粉(升)	1.0	1.0	1.5	1.8	1.7	1.4	2.4	3.0	1.0	1.6	
	あんな(升)	2.5	3.3	3.9	6.3	5.9	7.4	7.1	6.5	2.0	5.7	
	いりまめ(升)	—	4.2	2.2	2.0	3.6	5.3	10.1	2.0	—	4.2	
	豆腐(丁)	35.5	13.5	15.5	20.4	20.5	35.0	19.8	20.0	10.0	20.7	
大 根	漬(貫)	7.5	10.5	11.8	12.8	15.7	27.6	21.2	26.8	—	15.7	
	漬(貫)	10.0	25.1	18.7	19.8	21.5	23.1	20.5	22.3	75.0	22.0	
	ねぢぼし(升)	0.3	7.7	12.2	14.1	16.6	13.8	20.4	30.0	4.0	14.4	
	きりぼし(升)	5.0	18.3	6.7	7.4	5.5	5.2	8.1	7.5	12.5	7.0	
	せんぼり(升)	10.0	7.0	5.0	5.5	1.5	2.5	6.7	—	—	5.1	
梅	梅干漬(升)	—	2.2	2.4	3.1	3.5	3.5	5.4	12.0	5.0	3.6	
	らつきよう漬(升)	1.0	2.6	3.8	4.4	4.0	3.4	5.7	4.0	2.0	4.1	
茄 子	茄子漬(貫)	10.0	2.5	1.2	4.4	2.9	3.1	5.8	4.0	—	3.8	
	奈良漬(升)	—	4.0	5.0	3.5	5.6	5.0	—	5.0	—	4.9	
菜	菜漬(升)	—	2.0	5.0	12.0	12.6	20.0	12.5	—	—	11.6	
	味噌漬(升)	—	5.0	—	—	—	3.0	—	—	—	4.0	
胡 瓜	胡瓜漬(升)	—	—	—	16.0	—	—	—	—	2.0	11.3	
	干鰯(升)	—	0.8	0.8	1.2	1.2	1.5	0.9	2.0	2.0	1.1	
椎 茸	椎茸(升)	—	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	—	—	0.2	
	乾茸(升)	—	2.0	—	0.7	0.5	1.4	0.7	0.8	—	0.8	
柿	乾柿(升)	—	0.7	—	6.0	4.4	3.5	7.5	—	10.0	4.9	
	加工食糧品数計	21	35	35	37	37	38	34	27	25	39	

注 砂糖、うどん、醤油、豆腐、干鰯は製品の数量であり、他は主要材料の数量である。本表は購入するものをも含めての総消費量を示すものである。

それぞれの地方に適當した自家用加工食糧品の良質なものを豊富につくり出すことは、榮養上、又經濟上極めて肝要な事柄であるにもかかわらず、農家の自家用加工食糧品に対する關心は、日常生活の商品化と共に著しく減退しつつある。家政を司る主婦の若くして且教育程度の比較的高きものに於て、特にさうである。これは只單に、日常生活の商品化が一つの社會經濟的必然事であるとして放任さるべきことではない。農村に於ける家事教育を實際化し、農村に於ける主婦の實際的な家政的能力を涵養することが緊要にして且必須の事柄である。それと同時に、農村社會に自然發生的に顯現するところの共同加工の如き傳統的なるものよりよき部分を意識的計画的に啓發し組織して、共同加工を一層發展せしめなければならぬ。けだし、加工用具の發達と共に、共同加工の可能な技術的な客觀的な諸條件は、既につくり出されてゐるのであるから、問題は一にかゝつて人間の能力の涵養とその組織にあるからである。

7. 農家の自家用米の質量 (第68表、第69表)

日本勞働科學研究所が行ひたる岡山縣赤磐郡鳥取上村に於ける農家の榮養調査の結果に従へば、農家の全食費中の57.6%は主食の占むる所であり、又攝取榮養價の側より見るも成人に於て全熱量の86.2—89.5%、全蛋白質の65.1—73.5%、は主食に仰げる現狀である。従つて農村榮養問題中に於ける主食即ち主として米、麥の占むる位置は極めて重且大なるものがあると言はねばならぬ。

然るに普通農家に於て消費せらるる米麥は市販のそれと同一ではない。農家は一般に收穫米麥中の良質のものを販賣し、悪質のものを以て自家用に宛てるのである。この事は一面不良米麥の商品化し得ざることに基くと同時に、他面又苦難の下にある農村が現金収入の増加を計るに汲々たるによるのである。しかも近時各地に於て産米の品質向上に對する奨励と努力との加はるにつれ、勢ひ米穀検査は嚴格となり、農家の手より市場に送らるる米麥は愈々精選せらるることとなるのであるが、反面に又農家の厨房に残さるる米麥の品質低下の避け難きことが察知せられるのである。勿論これは栽培技術の歩

進によつて或る程度まで代償せられてゆくことと思はれるが、恐らく農家が良米を賣りて不良米を食する事實は今後と雖も變ることなく、寧ろ益々問題の深刻さを加ふべきことは否み難いことであらうこのことは農村の榮養就中主食物について重大なる一問題を提示するものと云はねばならぬ。

第68表、第69表は、農家の收穫米麥中幾何の不良米麥があり且又農家の自家用米麥は如何なる程度に不良質のものを含めるやに關する調査の結果を示せるものである。

第68表 全收穫量に對する自家用米百分比 (日本勞働科學研究所)

全收穫量に對する自家用米%	戸 數	
	實 數	百 分 比
1—10%	1	0.38
11—20%	8	3.05
21—30%	45	17.20
31—40%	66	25.19
41—50%	31	11.88
51—60%	21	8.02
61—70%	13	4.96
71—80%	14	5.34
81—90%	3	1.15
91—100%	58	22.90
計	200	100.00

自家用米のみを生産するものは調査戸數の22.90%であるが總じて全收穫中の31—40%を自家用米として残せるもの最も多く、21—30%のもの之に次ぐ。一般に農家は全收穫米中の60—80%を販賣或は年貢米とすることが知られるのである。(第68表)

第69表によれば、一般に收穫量の大なる家に於ては自家用米中の合格米少く、不合格米以下の不良米多きことが明瞭に看取せられる。

之を要するに、農家に於ては粒々辛苦の結晶たる收穫米中良質のものは大部分之を販賣或は年貢米とし、彼等が自家用として残せるものの中合格米は高々その20%に満たず、60—75%は中米以下の不良米なのである。

第69表 收穫量別に觀たる自家用米品質(百分比)

(日本勞働科學研究所)

品 質	收穫量				
	1—10石	11—20石	21—30石	31石以上	
合格米 中層小	本本	0.37	0.08	1.24	
	本本	2.83	2.96	0.59	1.02
	二三	11.47	3.80	1.74	5.12
	三小	14.67	6.84	3.57	6.14
	合 格	24.36	30.48	11.78	7.14
	小 計	45.98	40.01	47.16	58.01
不合格米	中層小	9.36	17.98	30.14	19.93
	小 計	5.64	4.71	7.97	8.80
	計	100.00	100.00	100.00	100.00

8. 農村に於ける主食物改善

主食物即ち米及び麥が農民の榮養源として、又農家の消費經濟の上から、重要な地位を占めてゐることは前述の如くである。従つて米麥の合理的使用方法是農村に於ける榮養改善の重要な一項目と考へなければならぬ。かゝる理由から日本勞働科學研究所が昭和8年より9年に亘り岡山縣赤磐郡高月村に於て同村婦人會を指導して主食改善に關する研究を行つた結果を次に掲げて參考資料とする。主食改善の目標は無砂七分搗米とした。

農村に於ける搗精及び炊飯の方法は種々雜多であり、又農家に於て使用される自家用米は前表に示す如く非常に不良である等の事情の爲に之を一律に論ずることは出来ない。

各部落の主婦中より選ばれた數名宛の研究委員より、搗き方、水洗、水加減、炊き方、麥の混合割合、味及び嗜好、主食改善の統計的調査の結果等の項目にわたつての研究及び體驗がまとめられた。以上のうち搗き方及び炊き方に關するものの一部を次に掲げる。

炊き方に關する研究成績によれば、七分搗米を炊くに當つて注意せらるべき事項は次の如くである。

- (I) 無砂搗米にあつては、陶洗に當つてとぐことなく、3、3回應を流す程度に洗ふこと。
- (II) 朝炊く場合には前夜、然らざる時には3—4時間前に仕掛けること。
- (III) 水加減は米質、乾燥度及び嗜好によつて同一ではないが、新米に於ては米1升到し1升2合—1升3合の間を適當とし、舊米ならば1升3合前後、中米以下の不良米に於ては米の品質に應じて1升前後を減じなければならぬ。
- (IV) 炊き方については始め強火で焚き、煮立つたならば燃木を全部引き、約10分を經て松葉20—30匁を焚き、更に約10分を經て飯櫃にとる程度をよしとするやうである。最初の火が弱きに失する時は著し



く味が劣る。煮立つ時に吹きこぼれぬやう注意することも必要である。鍋釜の上を拭布で覆ひその上に蓋をして適度の重りをのせ、なるべく気密にすることも一方法であらう。來客等の爲に急に仕掛けて炊く場合には、始め5分内外とろ火で焚き後に強火で煮立たしめるのが宜しい。

(V) 燃料の種類は夫々家の事情に應ずる自給品なることに鑑み、その良否を問題とすべきではない。而して燃料の所要量は、その燃料の種類により、又竈の構造、季節及び天候によつて同一でないこと勿論である。

第70表 搗精方法与胚芽残存率

精白度		9分搗	9分搗	7分搗	7分搗
搗精方法		終始重りを3とし 29分30秒	始め15分重り3後 29分50秒重り2	終始重りを3とし 16分	始め7分40秒重り を3後16分40秒 重りを2
搗減	重量%	13.4%	11.2%	9.8%	8.6%
	搗目%	9.9%	7.1%	5.0%	3.8%
胚芽残存率		86.5%	84.5%	86.5%	87.5%

第70表は日本労働科學研究所に於て搗精方法与胚芽残存率に就て實驗した結果を示すものである。但し實驗材料とせし米は昭和8年度高月村産旭種の中米であつて、一斗の重量15,180g、100粒中完全粒70、青米10、屑米20程度のものである。精米機は高月村信用組合に設備せる清水式無砂搗機である。各回とも同一の米一斗を用ひて昭和9年1月中旬實驗した。

即ち荷重を大にすれば搗精時間は短縮せらるるも搗減は大なるを免れず、特にこの點は中米以下の不良米に於て注意せられねばならない。従つて荷重は可反的小なるを良しとするのであるが、小に過ぐるも亦搗精時間を著しく延長する憾みがある。

9. 農家主副食物煮炊き用具の基本様式

栄養の改善は先づ炊事場、炊事用具の改善整備に始まり、炊事調理方法の改善に進むことが實際的な方法である。こゝに示すものは日本労働科學所に於て考案せる炊事用具、特に主副食物煮炊き用具の合理化案である。

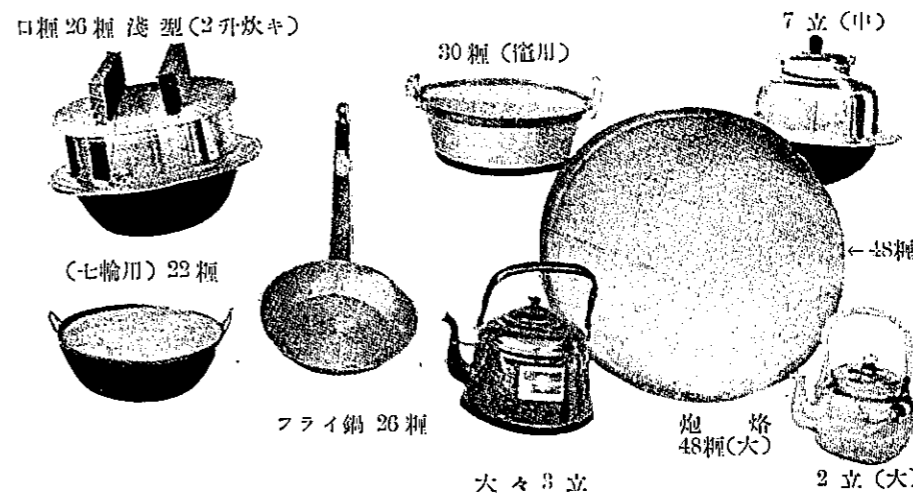
A. 第一基本様式 (第71表、第5圖)

第一基本様式は農家の炊事及調理の實狀に立脚し、農家に於て整備しなければならないと考へられる最小限度の主副食物煮炊き用具を示したものである。

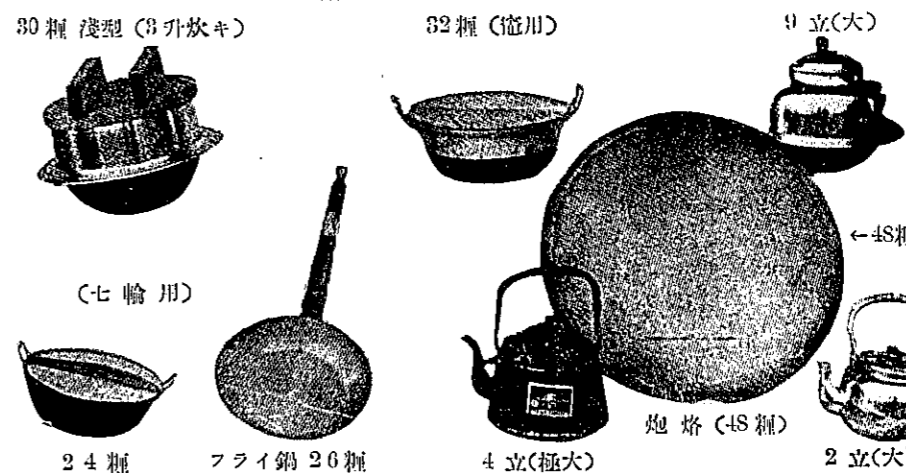
B. 第二基本様式 (第72表、第6圖)

第二基本様式は以上の外に四五の特殊なる煮炊き用具を附加したものである。即ちそれ等によつて調理が一層便利に行ひ得るものである。しかし乍ら市場には此の種の用具は頗る多数に上るのであるが、茲には農村の實狀に鑑み農家の實際生活に適當だと思はれる最小限度の用具を擧げたにすぎないのである。

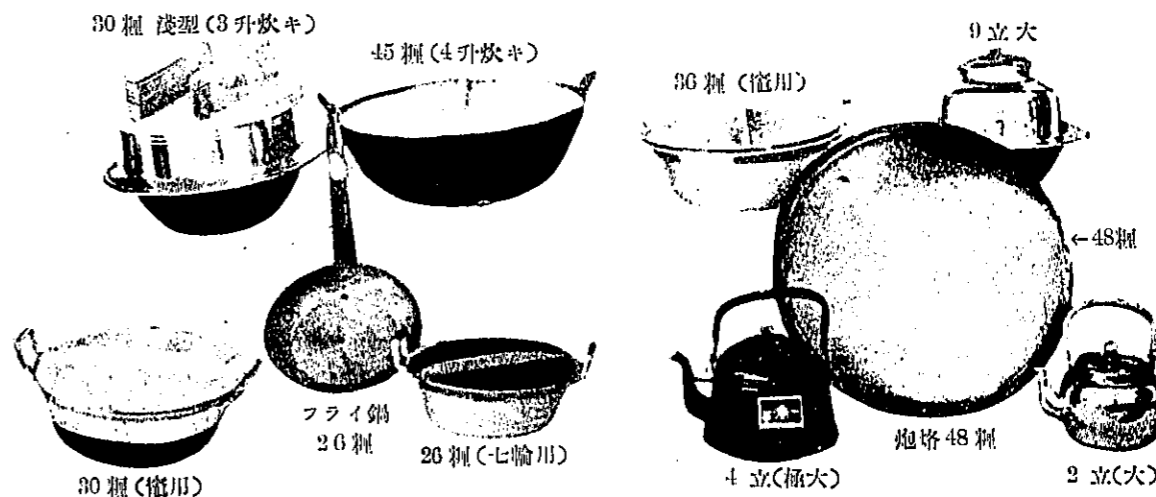
第5圖 第一基本様式 (日本労働科學研究所)  
(家族員數1—3人)



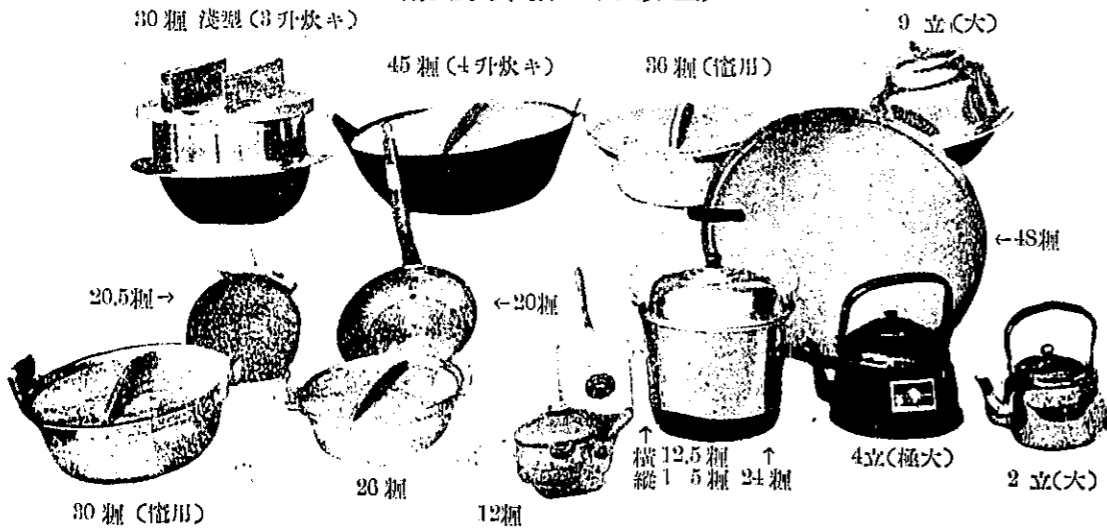
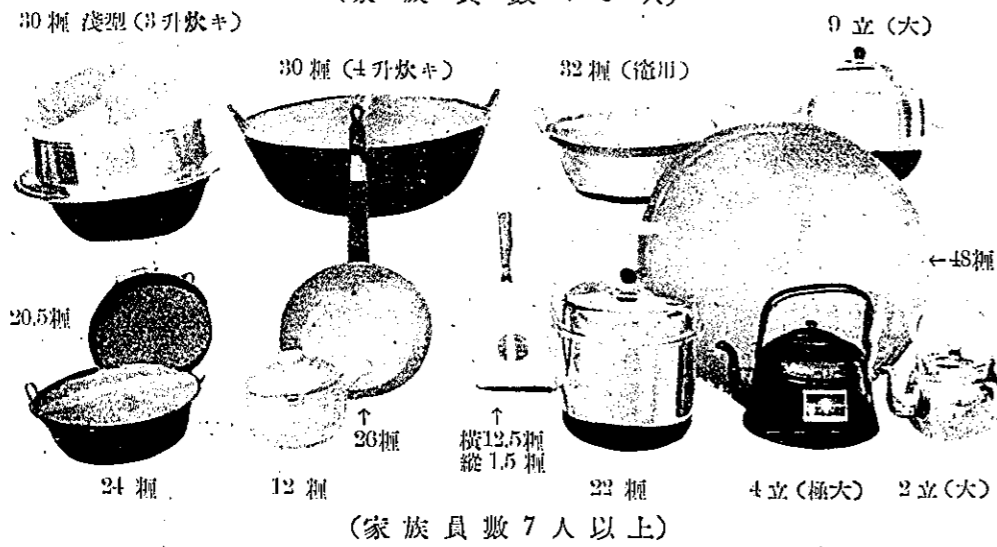
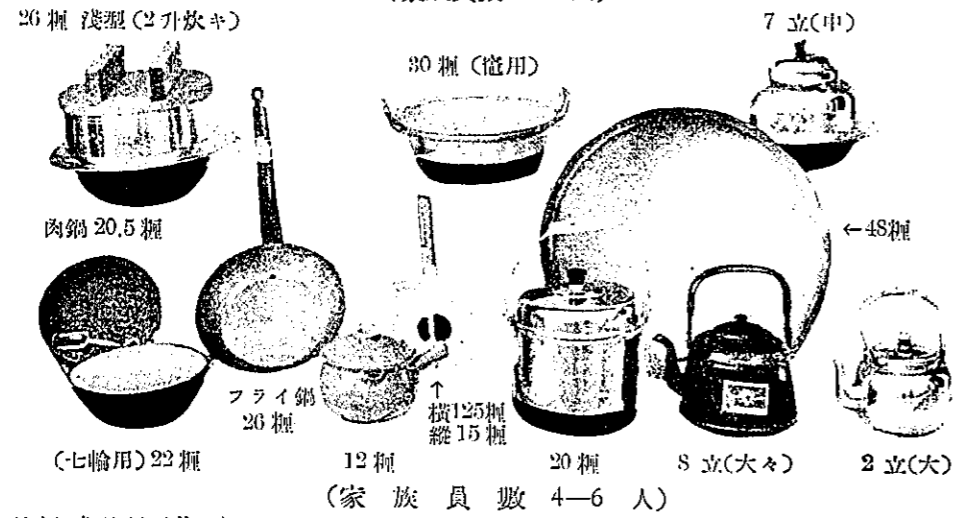
(家族員數4—6人)



(家族員數7人以上)



第6圖 第二基本様式 (日本労働科學研究所)  
(家族員數 1-3人)



第71表 第一基本様式 (日本労働科學研究所)

用具名	種類	1~3人		4~6人		7人以上		用途
		口径 (浅型)	價格 (錢)	口径 (浅型)	價格 (錢)	口径 (浅型)	價格 (錢)	
釜	アルミニウム	26 cm (2升炊)	104	30 cm (3升炊)	150	30 cm	150	主食用
鍋	鐵	—	—	—	—	45 cm (4升炊)	92	〃
鍋(燗用)	鐵又は瀬戸引、アルミニウム	26~ 30 cm	31~143	30~ 34 cm	30~185	30~ 36 cm	30~250	副食用
同上	〃	—	—	—	—	24~ 30 cm	23~143	〃
鍋(七輪用)	アルミニウム、瀬戸引	20~ 24 cm	20~92	20~ 28 cm	20~140	20~ 28 cm	20~140	〃
フライ鍋	鐵	26 cm	25~70	26 cm	25~70	26 cm	25~70	〃
炮烙	土	大(48 cm)	25	大(48 cm)	25	大(48 cm)	25	〃
茶釜	鐵又はアルミニウム	7立	190	7立	190	9立	220	湯沸し
藥罐	瀬戸引、アルミニウム	3立	39~68	4立	45~70	4立	45~70	家庭用
同上	同上	2立	33~65	2立	33~65	2立	33~65	野良用
計			467~ 457(錢)		536~ 504(錢)		681~ 1234(錢)	

第72表 第二基本様式 (日本労働科學研究所)

用具名	種類	1~3人		4~6人		7人以上		用途
		口径 (浅型)	價格 (錢)	口径 (浅型)	價格 (錢)	口径 (浅型)	價格 (錢)	
釜	アルミニウム	26 cm	104	30 cm (3升炊)	150	30 cm	150	主食用
鍋	鐵	—	—	—	—	45 cm (4升炊)	92	〃
鍋(燗用)	鐵、瀬戸引、アルミ	20~ 30 cm	31~143	30~ 34 cm	30~185	30~ 36 cm	30~250	副食用
〃	瀬戸引、アルミ	—	—	—	—	24~ 30 cm	23~143	〃
鍋(七輪用)	瀬戸引、アルミ	20~ 24 cm	20~92	20~ 28 cm	20~140	20~ 28 cm	20~140	〃
フライ鍋	鐵	26 cm	25~70	26 cm	25~70	26 cm	25~70	〃

炮烙土	大(48 cm)	25	大(48 cm)	25	大(48 cm)	25	ス
玉子焼	アルミニウム 縦15 cm 横12.5 cm	35	ス	35	ス	35	ス
牛鍋	鉄	20.5 cm	50	20.5 cm	50	20.5 cm	50
御飯蒸	アルミニウム	20 cm	85	22 cm	100	24 cm	185
ゆきひら	土	12 cm	20	12 cm	20	12 cm	20
茶釜	アルミニウム	7 立	190	7 立	190	9 立	220
薬罐	瀬戸引、アルミ	3 cm	39~68	4 cm	45~70	4 cm	45~70
ス	ス	2 cm	33~65	2 cm	33~65	2 cm	33~65
計			657~ 947(銭)		838~ 1201(銭)		971~ 1524(銭)

註：アルミニウム製品はすべてアルミニウム製品単純化委員会の決議(昭和9年1月18日)による標準規程に従ふ。  
cm は内口徑、立は内容を示す。

C. 學校兒童の營養供給

1. 學校給食施設概況及施設費 (第73表, 第74表)

昭和7年9月文部省訓令「學校給食臨時施設方法」の發令と共に學校給食施設費として國庫より7ヶ月分518,300餘圓(1ヶ年880,000圓)が道府縣に交付せられ、當時文部省より發せられた通牒「學校給食施設方法に關する件」に則り全國市町村立小學校は一齊に學校給食を開始し、要給食兒童の營養改善と就學奨励とを圖らしめたのであつた。

昭和10年度即ち昭和10年4月より同11年3月に至る滿1ヶ年間に於ける全國學校給食實施狀況は表に示す如く、學校給食を實施せる市町村数は合計7,705にして、現品給與施設をなせる市町村數1,541を合すれば總計9,246となり、全國市町村數11,399(昭和12年7月1日現在)の8割に於て學校給食に關する施設を實施してゐるのである。又學校給食を實施せる小學校數は合計12,938校にして、これに現品給與施設をなせる學校2,437校を加ふれば總計15,375校となり、全國市町村立小學校25,716校の6割に於てこれを實施してゐるのである。

昭和10年度に於ける給食を受けたる實人員は公費給食者585,073人、私費給食者68,689人、合計653,762人にして、更に公費により現品給與を受けたる兒童數とも加ふれば總計722,451人となり、全國市町村立小學校兒童數11,640,585人の6%に相當する。又給食人員について公費給食兒童に對する私費給食兒童の割合を見れば公費給食兒童585,073人に對し私費給食兒童68,689人にして私費給食兒童は公費給食兒童の9%に相當し、更に「公費私費併せ實施せるも

の」のみについて見れば公費給食兒童93,775人に對し私費給食兒童63,927人にして、私費給食兒童は公費給食兒童の32%に相當せり。

給食延人員は公費給食兒童41,709,084人に及び、更に公費に依る現品給與兒童4,304,362をも加ふれば總計46,013,446人となる。

學校給食實施に要したる經費は食費1,598,823圓96銭、事務費23,204圓78銭、設備費74,203圓93銭にして合計1,696,232圓67銭となる。

食費は公費が1,374,068圓68銭、私費が224,760圓32銭、合計1,598,823圓96銭にして、更に公費に依り現品給與に要したる經費129,456圓84銭をも加ふれば總計1,728,280圓80銭である。

學校給食に要したる事務費は合計23,204圓78銭、1ヶ年1校平均1圓79銭にして殆んど各學校共僅少の事務費を支辨し、或は何等事務費を要せずして學校給食を實施してゐる實狀である。學校給食の設備費は74,203圓93銭にして1校平均は5圓73銭である。

昭和10年度に於ける學校給食施設費の中、本省交付金以外の學校給食施設費について見るに表に示す如く、道府縣支出額は62,240圓86銭にして、市町村の支出額は總額269,482圓32銭である。公益團體の支出は11,867圓67銭、寄附金は167,641圓53銭を示してゐる。

尙は被給食者負擔による經費は266,516圓23銭、その他の經費は2,501圓73銭にして本省交付金以外の給食施設費總額は720,250圓34銭である。

第73表 學校給食施設概況 (昭和10年度) (文部省)

種別	公費給食	私費給食	公私費給食	計	公費品給與
實施せる市町村	6,732	18	955	7,705	1,541
同 學 校	11,049	20	1,860	12,938	2,437
給食延人員	公費 35,539,933人	私費 588,461人	6,169,151人	41,709,084人	4,304,362
	計 35,539,933人	588,461人	7,015,051人	7,015,051人	4,304,362人
給食實人員	公費 491,898人	私費 4,762人	93,775人	585,073人	55,066
	計 491,898人	4,762人	68,927人	68,689人	55,066人
食 費	公費 1,125,998.08	私費 22,845.42	248,065.55	1,374,068.63	129,456.84
	計 1,125,998.08	22,845.42	440,980.46	1,598,823.96	
事 務 費	15,106.50	756.28	7,342.00	23,204.78	207.94
設 備 費	53,644.97	2,143.38	18,415.58	74,203.93	323.06

第74表 學校給食施設費(本省交付金を除く)

(文部省)

道府縣	道支	府支	縣支	市支	町支	村支	公益團體支	寄附金	被給食者費	其他	計
北海道				8,862.81			39.47	3,262.72	11,798.87		23,963.87
東	青森	森手						27,506.87			27,506.87
		城田	425.00		4,043.28			7,263.47			11,906.75
北	山形	福島	200.00		2,555.06		130.00	2,723.04	6,962.17		12,800.27
					6,910.37			49,467.60	4,133.49		60,711.46
關	東	茨城	4,237.91		12,246.94		1,279.46	11,814.81	6,088.78		31,429.99
		群馬			3,369.61		162.16	4,037.36			7,569.13
東	奈	茨城			2,557.83		30.69	493.75			7,320.18
		群馬			3,855.42		20.77	810.10			4,686.29
東	奈	茨城			8,975.86		476.94	2,190.58	6,108.31		17,751.69
		群馬	190.87		460.67			1,666.00	243.22		2,369.89
東	奈	茨城	4,731.00		4,306.21		102.89	247.68	74.34		4,921.99
		群馬	350.00		1,983.12			336.55	15,643.60		22,694.27
北	陸	新潟			9,338.61		984.16	3,674.15	5,374.78		19,371.70
		石川	161.07		6,664.75			602.44	3,067.72		10,334.91
東	山	山梨			3,456.28		547.75	871.51	1,452.46		5,489.07
		長野			1,465.90		108.74	788.86	477.08		2,840.58
東	山	山梨	1,613.00		4,472.91			490.03	13,348.38		19,924.32
		長野			506.99		83.43	143.36			733.78
東	海	静岡			19,784.54		732.49	4,621.35	2,554.09		27,692.47
		三重	1,401.35		12,945.21			1,165.33	390.43		15,902.37
近	畿	大阪	3,887.69		18,315.01			5,532.03	22,202.37		49,987.10
		和歌山	1,263.00		3,079.71			58.62			4,401.33
近	畿	京都	250.00		527.00			123.00			905.00
		奈良			3,777.08		1,242.45	1,247.06	8,069.02		14,336.21
中	國	大阪	21,539.24		2,198.22		950.35	1,311.72	29,217.97	1,067.75	33,678.26
		和歌山	1,121.63		60,014.61		2,251.93	6,614.99	27,050.33	216.59	118,237.69
中	國	鳥取			1,019.94			997.38	337.62		4,427.57
		山口			1,765.98						1,765.98
中	國	鳥取	600.00		2,398.64			559.51	866.14		4,424.29
		山口			5,097.67			2,240.21	8,073.85	62.00	15,473.73
四	國	徳島	6,259.80		5,270.00		1,231.51	927.33	4,316.79		11,745.63
		香川	237.00		8,644.91		642.41	2,087.17	1,792.56		19,336.85
四	國	徳島			426.00		23.00	110.00	10,090.00		10,886.00
		香川			1,435.42			751.76	2,697.51		4,854.69
九	州	福岡	196.77		2,224.18		7.51	1,154.63	8,260.43		11,843.52
		佐賀	7,685.53		3,913.18			10.00			11,608.71
九	州	福岡			956.26			145.22			1,101.48
		佐賀			2,619.85			709.44	1,935.52		5,264.81
九	州	福岡			1,334.40			691.93	684.79		2,711.12
		佐賀	250.00		572.48			814.34	737.90		2,374.72
九	州	福岡	5,000.00		5,705.36		819.56	14,006.93			25,531.85
		佐賀	290.00		1,639.99			386.61			2,026.60
九	州	福岡			0,712.61			805.70	402.14		692.14
		佐賀						170.89			7,749.20
沖	繩		350.00		4,704.66			512.02	997.98		6,564.66
總	計		62,240.86		269,482.32		11,867.67	107,641.53	206,516.23	2,501.73	720,250.34

V. 食品の移送並に貯藏

A. 食品の輸送配給

1. 出荷團體補助金交附狀況 (第75表)

第75表は商工省商務局編「全國に於ける出荷團體の狀況」中の一表にして、大正12年度乃至昭和7年度迄の出荷團體補助金を申請したる團體數及び補助金を交附したる團體數を示せるものなり。補助金額は大正12年以來毎年1萬圓乃至3萬圓にして、昭和8年度迄に交付を受けたる團體數は1,360なり。

2. 全國食料品卸賣市場概況 (第76表)

第76表は商工省商務局編「全國食料品卸賣市場概況調査」(昭和12年)中より引用せるものにして、昭和9年末現在に於ける全國食料品卸賣市場總數(中央卸賣市場を除く)は2,071にして、業種別に觀れば魚市場數934、青果市場數872、兼業市場253、其の他市場12なり。魚市場及び青果市場數は全數總市場數の大部分を占む。1ヶ年間賣上高を業種別に見るときは魚市場

第75表 出荷團體補助金交附狀況

	補助金申請團體數				補助團體數			
	農産物	水産物	畜産物	計	農産物	水産物	畜産物	計
大正12年度	70	13	7	90	43	8	7	58
≧ 13 ≦	514	25	109	675	39	9	6	54
≧ 14 ≦	240	13	25	278	147	2	14	170
≧ 15 ≦	205	3	27	235	122	2	13	137
昭和2 ≦	252	7	21	280	162	4	11	177
≧ 3 ≦	212	7	25	244	161	4	18	183
≧ 4 ≦	332	10	61	403	186	1	14	201
≧ 5 ≦	265	5	51	322	90	1	16	107
≧ 6 ≦	211	10	44	265	84	2	10	96
≧ 7 ≦	192	11	37	240	61	3	8	72
≧ 8 ≦	139	7	31	177	68	1	6	75

商工省商務局：全國に於ける出荷團體ノ狀況

(昭和九年)

場賣上高最も多く、全場總市場賣上高の60.15%を占め、青果市場の25.67%之に次ぎ、兼業市場は14.05%、その他市場は0.13%に過ぎず。

第76表 全國食料品卸賣市場概況

(昭和九年末現在)

業種別	摘 要		最近1ヶ年賣上高 (円)	百 分 比
	市場數	百 分 比		
魚 市 場	934	45.09	192,818,271	60.15
青 果 市 場	872	42.10	82,237,000	25.67
兼 業 市 場	253	12.21	45,071,000	14.05
其 の 他 市 場	12	0.60	361,951	0.13
總 計	2,071	100.00	320,538,342	100.00

商工省商務局：全國食料品卸賣市場概況調査

(昭和12年)

3. 全国小賣市場数一覽 (第77表)

第77表は昭和6年現在に於ける全国小賣市場数を府縣別並に公設、私設別に示せるものにして、全国合計1,100を算す。小賣市場は卸賣市場と同じく關東大震災後全国各地に設けられたるものにして、漸次減少の傾ある爲め今日にては此の表に示すよりも減少せるものと豫想せらる。

第77表 全国小賣市場数一覽 昭和六年現在 (商工省 商務局)

府 縣 名	公 設		私 設		合 計		府 縣 名	公 設		私 設		合 計	
	市部	郡部	市部	郡部	市部	郡部		市部	郡部	市部	郡部	市部	郡部
1 北海道	15		44		59		27 大 阪	60	4	142	15	202	19
2 青森	1		1		2		28 兵 庫	18	2	86	20	104	22
3 岩手	1	3	1	5	2	8	29 和 歌 山	1	3		2	5	5
4 宮城	1		1		2		30 鳥 取	5				5	
5 茨城	2	3	3	35	38	38	31 島 根	5			2	7	
6 栃木	2		1		3		32 廣 島	5		2	5	7	
7 群馬	4		1	5	5	5	33 岡 山	1	1	5	1	6	1
8 新潟	1	1	1	2	3	3	34 廣 西	9	1	12	2	21	4
9 石川							35 山 口	2	9	2	2	3	11
10 福井		1	1	1	2	2	36 徳 島	3	1	2	1	3	1
11 山梨				1	1	1	37 香 川	3		3	5	5	1
12 長野	2		3	2	5	5	38 愛 媛	5	6	1	5	11	1
13 東京	25	27	34	132	59	159	39 高 知	1	5			5	1
14 神奈川	10		28	1	38	38	40 福 岡	4		5		11	1
15 新潟		2	13	26	13	28	41 山 陽						
16 富山	2	1	1	1	2	2	42 長 門	11		6	1	17	1
17 石川	5	4	2	1	5	5	43 熊 本	3	1			3	1
18 山梨	4	2	2	1	6	6	44 大 分	1				1	1
19 長野							45 鹿 兒 島	2	2	4		6	2
20 山梨	5	7		7	14	14	46 鹿 兒 島	2	5		1	6	6
21 山梨	2	4			2	2	47 鹿 兒 島	1				1	1
22 山梨	4	1	7	3	11	11	48 鹿 兒 島	1				1	1
23 山梨	18	8	24	4	42	42	合 計	250	96	484	274	734	370
24 山梨	2	5	1	1	6	6							
25 山梨	1	3	2	1	4	4							
26 山梨	11		56	1	67	67							

4. 鐵道に依る食料品の輸送 (第78表)

第78表は昭和10年度に於ける省全般の輸量及びその平均輸送距離を示せるものなり。米は3,237,832疋、麥、野菜、果物は何れも約90萬疋、鹽乾魚は40萬疋、鮮魚70萬疋程度である。平均輸送距離は160—600疋に及ぶが、食品に依つては1000疋以上に及ぶものあり。

第78表 鐵道に依る食料品の輸送 (昭和10年) (鐵道省)

食 料 品 名	省 全 般 の 發 送 量	平 均 輸 送 距 離
米	3,237,832 疋	210 疋
麥	940,210	160
野 菜	835,737	350
果 物	944,802	600
鹽 乾 魚	392,206	—
鮮 魚	683,200	600

5. 鐵道に依る食料品輸送の方法 (第79表)

第79表は主要食品の鐵道に依る輸送方法を示せるものなり。

即ち冷蔵輸送に依るものは、肉類、魚類、バター、チーズ、乳類等であり、又これらの中には通風輸送が用ひられてゐるものもある。特殊なものとしてはビール、清涼飲料水類、ソース等は嚴寒季北海道内又は本州より北海道に輸送せらるものは保温輸送による。

第79表 鐵道に依る食料品輸送の方法 (鐵道省)

品 名	輸 送 方 法
鮮魚介類	年間を通じて冷蔵輸送に依る。
冷凍魚介類	同
蒲 鉾 類	同
薄 鹽 魚 類	同
燒 魚 類	通風輸送に依る。
蒸 魚 類	同
鮮 節	大體は冷蔵輸送が採用されてゐるが地方に依つては通風輸送に依る。
鮮 肉	年間を通じて冷蔵輸送に依る。
冷 凍 肉	同
乳 類	大體は冷蔵輸送に依るが北海道に於ては通風輸送に依る。
バ タ ー	年間を通じて冷蔵輸送に依る。
チ ー ズ	同
鳥 卵	春秋兩期は通風輸送に依り夏季4ヶ月は冷蔵輸送に依るもの多し。然し最近では冷蔵輸送よりも通風輸送を可とする向あり。
氷	主として夏季に多く出荷せられ冷蔵輸送に依る。
ビ ー ル	
清涼飲料水類	嚴寒季北海道内又は本州より北海道に支向けらるものは保温輸送に依る。
ソ ー ス	
生 果	大體は通風輸送に依るが櫻桃、3月より5月迄に出廻る 貯藏林檎及び夏季に出荷せらるる水蜜桃類は冷蔵輸送に依るものあり。
生 野 菜	大體通風輸送に依るが五月、六月に積出さる高知縣及び南九州各縣産の早生野菜類は冷蔵輸送に依る。

6. 米及び野菜に於ける各種陸上運送機關の勢力地域の割合 (第80表)

第80表は米及び野菜類に就き、各主産地より福岡市へ入荷される場合の運送機關の取扱數量の割合を示せるものである。

野菜類に就て見るに、比較的近距离(4里以内)の場合には主として小運送機關が用ひられるが、小農民の個人出荷の場合は、7—8里の遠距離にても小運送機關が利用される。

トラックは市場より4—20里の區域を活動地帯と見ることが出来る。西瓜、筍の如きものありてはこのトラックの勢力の内外に伸張し、内は殆んど小運送機關を駆逐し、外は熊本縣、

長崎縣に及び活動半径は35里に及ぶ。

米は農産物運送機關としての鐵道の欠點を感ずることが最も少ない。農産物中でも米は特に規格統一し、荷造完全にして長期の貯藏に堪へ運送上損傷少なく、且つ之を收容する農業倉庫は鐵道の沿線に在りては驛の近くに存立するを普通とするが故に、鐵道の利用が相當に多くなつて居り、3.3割を占めてゐる。

第80表 米及び蔬菜に於ける各種陸上運送機關の勢力地域の割合

品名	米	大	午	人	甘	馬	里	山	葱	玉	甘	結	漬	胡	南	西	茄	蠶	豌豆	松		
		根	勞	蔘	藜	鈴	芋	葵	葱	葱	薯	球	菜	瓜	瓜	瓜	子	豆	豆	茸		
取の扱制	小運送機關	2.2割	2	4	10	1	2	1.5	1	1	5	1	4	1.5	8	2	3	0	2	4	3	2
敷合	トラック	4.5割	7	2.5	0	1	2	3.5	7	1	3	2	2	7	2	6	2	8	4	3	2	0
	鐵道	3.3割	1	3.5	0	8	6	5	2	8	2	7	4	1.5	0	2	5	2	4	3	5	8

阪本 尙：九大農學部農業經營學教室 研究資料 第11號

7. 馬車荷車及トラック數累年比較 (第81表)

第81表は大正7年より昭和6年に至る迄の馬車、荷車及トラックの臺數を比較せるもので、馬車及び荷車に於ては殆んど増加の傾向を認められず、むしろ昭和6年に於ては前年に比してむしろ減少してゐる。然るにトラックに於ては著明なる増加の傾向が認められる。即ち大正7年の42臺が大正15年には7,884臺となり昭和6年末には約5倍、34,837臺に達してゐる。

これは自動車工業の發達によるトラック生産費の低下及道路の擴充改良等に基因するは素よりであるが、中距離輸送に於けるトラックの本質的優秀性を以て最大原因と考へねばならぬ。

第81表 馬車、荷車及びトラック數累年比較

		帝國統計年鑑							
		大正7年	同 8年	同 9年	同 10年	同 11年	同 12年	同 13年	同 14年
内地總計	馬車	208,880	224,206	244,805	252,747	269,378	285,206	288,808	292,213
	荷車	1,936,406	2,002,304	2,084,805	2,143,397	2,203,406	2,219,374	2,185,345	2,178,600
	トラック	42	204	444	889	1,383	2,009	3,058	5,778
		大正15年	昭和2年	同 3年	同 4年	同 5年	同 5年末	同 6年末	
内地總計	馬車	306,038	304,778	306,473	315,933	306,103	308,914	296,560	
	荷車	2,186,775	2,148,555	2,142,500	2,116,281	2,050,812	1,807,788	1,752,961	
	トラック	7,884	10,832	14,467	20,252	25,700	30,881	34,837	

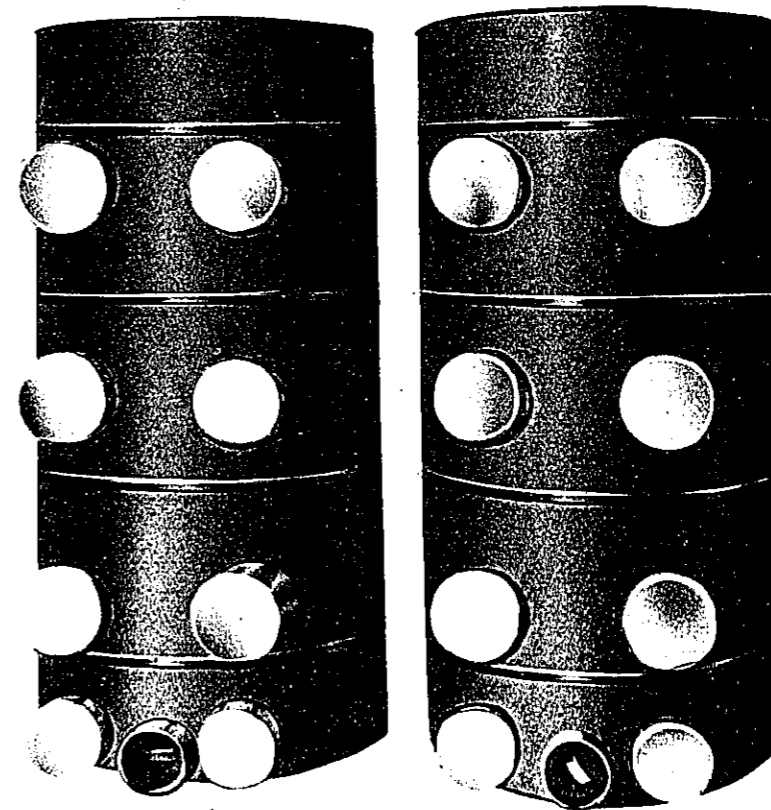
(註) 各年共3月末但し昭和5,6年は年末。

B. 食品の貯藏

多濕米の貯藏と貯藏溫度との關係 (第82表, 第83表, 第84表)

昭和9年2月以降、昭和12年4月まで水分含有量約16%、18%、20%の多濕米をトタン製罐(第7圖)中に密封し、攝氏0° 5° 10° 15° 20° 25°の定溫及び室溫に貯藏し、一般物理的性質、外觀、食味、發芽力、酵素、成分、水素イオン濃度、ビタミンB含有量等、の諸性狀の變化を調べ、以て、多濕米の水分含有量に應じ、米の品質を安全に保存し得る貯藏適溫を決定してゐる。〔農業研究 28. 1. 岡本 保〕

第7圖 多濕米の貯藏容器



第82表は、米の水分含有量の點より、米の品質を安全に保存し得る貯藏溫度と、貯藏期間との相互關係、

第83表は、貯藏溫度の點より米の品質を安全に保存し得る米の水分含有量と、貯藏期間との相互關係、

第84表は、米の品質保存期間の點より安全に貯藏し得らるる米の水分含有量と、貯藏溫度との相互關係を表はしてゐる。

第 82 表 米の水分含量の點より米の品質を完全に保存し得る貯藏溫度と貯藏期間との關係

(農業研究 28. 1, 岡村 保)

米の水分含量	14 %				16 %				18 %				20 %	
	0-10度	15度	20度	25度	0-5度	10度	15度	20度	25度	0-5度	10度	15-25度	0-5度	10-25度
安全に米の品質を保存爲し得る期間	3年	2年	1年	1年	3年	2年	1年	1年	半年	1年	半年	品質保存困難	辛じて半年	品質保存困難

第 83 表 貯藏溫度の點より米の品質を安全に保存し得る米の水分含量と貯藏期間との關係

(農業研究 28. 1, 岡村 保)

貯藏溫度	0 度				5 度				10 度			
	14%	16%	18%	20%	14%	16%	18%	20%	14%	16%	18%	20%
安全に米の品質を保存なし得る期間	3年	3年	1年	辛じて半年	3年	3年	1年	辛じて半年	3年	2年	半年	品質保存困難
貯藏溫度	15 度				20 度				25 度			
	14%	16%	18%	20%	14%	16%	18%	20%	14%	16%	18%	20%
安全に米の品質を保存爲し得る期間	2年	1年半	品質保存困難	品質保存困難	1年半	1年	品質保存困難	品質保存困難	1年	半年	品質保存困難	品質保存困難

第 84 表 米の品質保存期間の點より安全に貯藏し得る米の水分含量と貯藏溫度との關係

(農業研究 28. 1, 岡村 保)

安全に米の品質を保存なし得る期間	3 年		2 年半		2 年		1 年半		1 年		半年		辛じて半年
	14%	16%	16%	14%	14%	16%	14%	16%	18%	16%	18%	20%	
米の水分含量	14%	16%	16%	14%	14%	16%	14%	16%	18%	16%	18%	20%	
貯藏溫度	0-10度	0-5度	10度	15度	20度	25度	25度	20度	0-5度	25度	10度	0-5度	

## VI. 食品分析表

### 1. 主要食品營養成分表 (第 85 表)

食品營養成分表は、營養研究所發行の「日本食品成分總覽」及び内務省衛生試験所彙報 (第 1 號の第 43 號) 其の詳細があるが、茲には右營養研究所資料より抜粋して資源局の編纂したる

ものを擧ぐるに止む。

第 85 表 主要食品營養成分表

(資源局編)

	蛋白質		脂肪	含水炭素	無機質	カロリー
	動物質	植物質				
白米	—	7.16%	0.37%	77.73%	.87%	351.6
大麥 (白)	—	8.40	1.82	73.80	1.72	353.9
小麥 (粉)	—	10.74	1.33	72.28	1.28	358.7
裸麥 (白)	—	8.40	1.82	73.80	1.72	353.9
粟	—	11.50	2.36	71.00	.92	363.9
蕎麥 (粉)	—	7.10	1.08	79.60	.52	365.5
玉蜀黍	—	8.40	4.00	70.80	1.08	361.9
大豆	—	37.07	16.47	25.00	4.78	407.6
小豆	—	20.45	1.33	55.40	3.01	323.4
其他ノ豆類	—	13.31	1.24	30.11	2.32	195.1
生蔬	—	3.16	.54	9.73	1.69	57.5
甘藷	—	1.10	.23	27.70	.74	120.2
馬鈴薯	—	2.00	.11	16.60	.75	77.3
生果	—	.83	.19	8.61	.57	39.7
牛肉	19.60	—	3.30	—	.94	111.1
馬肉	20.10	—	2.20	—	.95	102.9
豚肉	21.20	—	6.00	—	1.00	142.7
鳥肉	19.50	—	7.80	—	.96	152.5
鳥卵	13.10	—	12.00	—	.97	165.7
牛乳	2.90	—	3.10	4.10	.02	31.6
鮮魚	24.97	—	5.46	—	4.87	155.7
海砂	—	4.78	.92	35.50	18.08	173.8
砂糖	—	1.96	.15	92.00	1.20	384.2

### 2. 主要食品無機物含有量 (第 86 表)

第 85 表は主として日本食品成分總覽より算出した。尙一部分は「各種調理の食品成分の上に及ぼす影響」(營養研究所報告第 9 卷、第 1 號)を参考とし、又鐵の一部及び銅含有量に就ては、内田勇四郎氏報告 (慶應醫學第 16 卷 435 頁、昭和 11 年) 及び林長庚氏報告 (慶應醫學第 17 卷 1227 頁、昭和 12 年) より採つた。

沃度含有量は、白濱潔、清水義一氏報告 (日本農藝化學會誌第 8 卷第 92 號) 及び増田悦男、西田欽治 (藥學雜誌第 54 卷第 10 號) に依る。

無機物は灰分の總量を示し、磷、石灰、鐵は、日本食品成分總覽中の  $P_2O_5$ ,  $CaO$ ,  $Fe_2O_3$  の値より換算し、又固形分中の量も水分の量によつて算出した。

慶應醫學雜誌より採つた鐵及び銅量に關し、新鮮物及び乾燥物中とあるのは、可食部及び固形分中と同意義である。(但し 100 g 中の mg にて表はす。)





第86表 主要食品無機物含有量(其3)

品名	可食部	水分	固形分	無機物		磷(P)		石灰(Ca)		鐵(Fe)		銅(Cu)		沃度(I)	
				可食部中%	固形分中%	可食部中%	固形分中%	可食部中%	固形分中%	新鮮物中(mg%)	乾燥物中(mg%)	新鮮物中(mg%)	乾燥物中(mg%)	新鮮物100g中mg	乾燥物100g中mg
<b>VI. 菌藻類</b>															
松茸	100.0	87.70	12.30	0.81	6.59	0.045	0.967	0.022	0.179	0.006	0.0487	0.28	2.40		
椎茸	100.0	70.37	29.63	5.22	17.62	0.079	0.267	0.215	0.726	0.013	0.0438				
海茸	100.0	82.80	3.42	4.13	0.079	0.0954	0.215	0.290	0.013	0.0157	5.31	0.43	0.51		
草付	100.0	11.93	88.07	9.20	10.45	0.206	0.234	0.024	0.027	0.026	0.0295	1.44	1.64		
味茸	100.0	13.57	86.43	10.35	11.98	0.030	0.035	0.438	0.507	0.084	0.0393				
春茸	100.0	69.32	30.68	12.80	41.73	0.170	0.554	0.222	0.724	0.012	0.0391				
布茸	100.0	16.30	83.70	27.81	33.23	0.241	0.288	0.729	0.871	0.044	0.0525	3.45	4.44		376.2
昆布	100.0	60.36	39.64	15.06	37.99	—	0.6331	0.049	0.124	0.018	0.0454	1.79	2.44		166.8
昆布	100.0	7.90	92.10	24.70	26.82	—	—	0.930	1.010	0.050	0.0542	6.12	8.47		
とわ菜	100.0	23.50	76.50	16.72	21.86	0.472	0.617	0.465	0.608	0.014	0.0133				
	100.0	20.10	79.90	2.90	3.63	0.126	0.158	0.400	0.501	0.005	0.0063				
<b>V. 果物類及ビ類</b>															
密夏	76.4	87.10	12.90	0.38	2.95	0.022	0.171	0.029	0.225	0.002	0.0155	0.11	1.33		
梨	57.5	90.50	9.50	0.88	9.26	0.026	0.274	0.042	0.042	0.008	0.0842	0.05	0.31		
柑	94.0	36.70	63.30	0.55	0.869	0.028	0.442	0.016	0.025	0.010	0.0157	0.01	0.61		
杷	59.0	89.00	11.00	0.35	3.18	—	—	0.014	0.137	0.007	0.0636	0.03	3.40		
桃	92.3	93.5	6.50	0.30	4.62	—	—	0.001	0.015	0.001	0.0133	0.17	1.56		
櫻	88.7	85.50	14.50	0.60	4.138	—	—	0.017	0.117	0.002	0.0137	—	—		0.025
梅	95.0	89.80	10.20	0.24	2.35	0.021	0.206	0.002	0.020	0.005	0.0490	0.05	0.40		0.056
橘	79.4	84.20	15.80	0.46	1.91	0.031	0.196	0.006	0.088	0.041	0.2594	0.11	0.65		
檜	57.2	81.30	68.70	0.65	3.48	0.028	0.150	—	—	0.007	0.0374	0.42	1.91		
なつ	90.0	87.00	13.00	0.29	2.23	0.017	0.131	—	—	0.002	0.0153	0.05	0.25		
瓜	80.2	96.13	3.87	0.36	9.30	0.016	0.413	0.029	0.749	0.002	0.052	0.05	0.99		
瓜	64.0	96.00	4.00	0.20	5.00	0.003	0.075	0.014	0.350	0.005	0.1250	0.05	0.59		
み	95.5	60.10	39.90	0.88	2.21	0.080	0.201	0.092	0.096	0.015	0.0375	0.31	0.59		
栗	45.0	4.10	95.90	2.27	2.37	0.049	0.051	0.092	0.096	0.007	0.0072	3.49	3.76		
栗	100.0	7.77	92.23	4.33	4.69	0.709	0.769	1.147	1.147	0.004	0.0043	2.33	2.78		
白	100.0	6.70	93.30	5.18	5.55	0.643	0.689	1.333	1.429	0.091	0.0975				

第86表 主要食品無機物含有量(其4)

品名	可食部	水分	固形分	無機物		磷(P)		石灰(Ca)		鐵(Fe)		銅(Cu)		沃度(I)	
				可食部中%	固形分中%	可食部中%	固形分中%	可食部中%	固形分中%	新鮮物中(mg%)	乾燥物中(mg%)	新鮮物中(mg%)	乾燥物中(mg%)	新鮮物100g中mg	乾燥物100g中mg
<b>VI. 魚類、貝類、其ノ他</b>															
と	100.0	79.80	20.20	3.28	16.24	0.694	3.486	0.658	3.238	0.008	0.0396				
ひ	80.0	82.81	17.19	1.25	7.27	0.194	1.129	0.024	0.140	0.002	0.0116				
	85.9	66.00	34.00	1.50	4.41	0.362	1.065	0.072	0.212	0.005	0.0147				
	75.6	75.80	24.20	2.08	8.60	0.264	1.091	0.058	0.240	0.014	0.0578				
	100.0	51.90	48.10	2.50	5.98	0.355	0.738	0.267	0.555	0.005	0.01039	0.55	2.31		
	60.9	74.10	25.90	1.32	5.10	0.281	1.085	0.102	0.394	0.003	0.0115				
	100.0	70.45	29.55	1.72	5.82	0.293	0.992	0.032	0.108	0.007	0.0236				
	100.0	74.70	25.30	1.41	5.57	0.260	1.028	0.157	0.621	0.004	0.0158				
	65.0	46.60	53.40	0.84	1.57	0.245	0.459	0.073	0.137	0.004	0.0074				
	60.4	77.30	22.70	2.33	10.26	0.209	0.921	0.156	0.637	0.010	0.0440				
	100.0	63.20	36.80	7.07	19.21	0.909	2.470	0.906	2.462	0.024	0.0652				
	100.0	58.30	41.70	10.15	24.34	0.574	1.376	0.400	0.952	0.008	0.0191				
	100.0	77.80	22.20	1.27	5.72	0.163	0.734	0.032	0.144	0.006	0.0270				
	100.0	76.80	23.20	3.09	13.32	0.226	0.974	0.200	0.362	0.005	0.02801	5.18	5.18		
	100.0	82.40	17.60	1.48	8.41	0.188	1.068	0.030	0.341	0.021	0.1198	1.51	8.85		
	100.0	71.20	28.80	2.43	8.44	0.295	1.024	0.242	0.840	0.089	0.3090	0.53	2.89		
	100.0	79.80	20.20	1.67	8.27	0.186	0.921	0.061	0.302	0.004	0.0198	0.41	2.53		
	100.0	15.41	84.59	8.84	10.45	0.737	0.871	0.068	0.080	0.020	0.0236				
	100.0	81.40	18.60	1.22	6.56	0.187	1.005	0.034	0.183	0.005	0.0268	0.27	0.40		
	100.0	77.90	22.10	1.58	7.15	0.210	0.950	0.088	0.172	0.003	0.0135	0.18	0.97		
	31.3	78.20	21.80	1.26	6.24	0.157	0.720	0.070	0.321	0.003	0.0137	0.30	0.86		
	100.0	44.15	55.85	10.42	15.82	0.250	0.393	0.937	1.499	0.051	0.0774				
	53.6	78.20	21.70	1.71	7.88	0.336	1.548	0.060	0.276	0.005	0.0230				
	100.0	79.00	21.00	2.21	10.52	0.262	1.248	0.072	0.415	0.072	0.3428				

第 86 表 主要食品無機物含有量 (共 5)

品名	可食部	水分	固形分	無機物		磷 (P)		石灰 (Ca)		鐵 (Fe)		銅 (Cu)		沃度 (I)	
				可食部中 (%)	固形分中 (%)	可食部中 (%)	固形分中 (%)	可食部中 (%)	固形分中 (%)	可食部中 (%)	固形分中 (%)	新鮮物中 (mg%)	乾燥物中 (mg%)	新鮮物中 (mg%)	乾燥物中 (mg%)
VII. 獸肉及卵、牛乳、其他加工品															
牛肉	100.0	74.45	25.55	1.35	5.28	0.269	1.053	0.007	0.027	0.018	0.0704	0.52	2.01		
猪肉	100.0	72.20	27.80	1.00	3.60	0.159	0.572	0.005	0.018	0.003	0.0107	0.18	0.72		
馬肉	100.0	74.56	25.44	1.068	4.20	0.206	1.046	0.011	0.043	0.011	0.0432				
鯨肉	100.0	73.90	26.10	0.88	3.37	0.209	1.146	0.015	0.057	0.013	0.0498				
牛肝	100.0	71.86	28.14	1.61	5.72	0.380	1.350	0.045	0.1599	0.012	0.0426	0.88	3.51		
コ	100.0	54.78	45.22	4.06	8.98	0.366	0.809	0.340	0.7519	0.039	0.0862				
ハ	100.0	57.30	42.70	4.20	9.84	0.222	0.520	—		0.006	0.0140				
鶏肉	100.0	71.80	28.20	0.96	3.40	0.157	0.557	痕跡		0.004	0.0141	0.20	0.85		
鶏卵 (全)	88.5	74.00	26.00	0.97	3.73	0.257	0.988	0.066	0.254	0.007	0.0269	0.43	1.68		
(卵黃)	100.0	52.60	47.40	1.45	3.06	0.520	1.097	0.145	0.306	0.007	0.0147	0.74	1.50		
(卵白)	100.0	88.20	11.80	0.65	5.51	0.015	0.127	0.014	0.119	0.005	0.0423	0.06	0.52		
牛乳	100.0	88.50	11.50	0.62	5.39	0.106	0.922	0.132	1.148	0.007	0.0608	0.04	0.35		
バ	100.0	11.70	88.30	0.96	1.09	+		0.020	0.023	—					
チ	100.0	29.80	70.20	4.60	6.55	0.796	1.134	1.073	1.5284	0.008	0.0113	0.08	0.13		
煉	100.0	25.00	75.00	1.42	1.89	0.374	0.498	0.247	0.329	0.001	0.0013				

出  
産  
地  
米  
干  
非



