HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道農業に於ける農家の消費構造
Author(s)	清水川, 繁雄
Citation	季刊農業経営研究, 1, 47-54
Issue Date	1955-12-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36226
Type	departmental bulletin paper
File Information	1_47-54.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

北海道における農家の消費構造

——序　説——

清水川繁雄

1 序　説

わが国農家の実体は暫く措き，農業経営を一つの企業として観察するとき，その主たる特徴的性格は左の如くである。即ち，第1次産業としての農業は，それが自然的環境に依存する度合の強いほど，企業としての〝危険〟〈risk〉及び〝不確実性〟〈uncertainty〉に曝されることが多い。このことは，具体的に農業所得の年々の顕著な変動となつて現れ，殊にわが国の如き零細農業経営においては，その不安定性の一つの重要な原因となつている。更にもう一つ，一般的に農業以外の企業においては家内手工業的零細経営を除き，企業者の家計と経営とは完全に分離している。しかるに，農業殊に農業経営が完全に企業化せられていない——農企業社会にあらざる——零細経営の支配的な小農経済においては当に逆であつて，家計と経営とは密接不可離の関係にある。一例として，農家労働力の問題を挙ぐれば，一般の企業において労働力はそれ自体一個の消費単位であると同時に，それ以上に完全な一個の労働単位であることが要求され，この両者は1人の個体に完全に統合せられている。しかるに，農業の零細経営——労働力の大部分を自家労働に仰ぐ——においては，例えば1人の子供はその誕生以来家計の面においては明かに消費単位の形成に参加するものであるが，経営における働とはなり得ない。この両者が1人の個体に統一されるまでには，明かに15年以上の期間のズレがある。かような場合，その有する意味は明かに農業経営において将来の労働力を培養すること以上を出ない。かようにして農家においてはその経営と自家労働力の再生産とは不断に密着せる関係にある。斯の如き農家における経営と家計との密着については，例えば農業生産物の自家消費の如きわれわれはなお語るべき多くのものを持つであろう。

われわれがわが国農家の消費構造について語るとき、以上二つの事実は見逃し得ない重要な基調となるであろう。更にはかような小農経済の本質を論ぜずしては，農業における雇傭の問題或は安定の問題を考えても無意味である。

一転して視野をわが国の農業の現実に投じよう。第1表はこれを最も単的に表現する。この表から得られる主要な問題は二つ。一つは即ちわが国の農業は農家現金支出の約60～80％もが実に労働力の再生産のために支出される農業であるということであり，このことはわが国の農家の経営が企業の目標としての純収益最大を狙うというよりは，むしろ農家の家族生活の維持そのものに重点が置かれざるを得ないという事実の裏付となるものである。そうでなければ，戦前のわが国の農家の如き農産物の価格の値下りを量的な増加に依てカバーしようとするが如き反経済原則的行動の説明は不可能である。二つは戦前と戦後の農家の比較という問題である。一見すれば基準年度——昭和9年～昭和11年における生活費支出割合61.6から昭和25年度の同78.6％，昭和26年度の76.9％とその内容に相当の差が見られる。上の如き生活費の比率の増加は当然経営費の減少を伴つている。

戦前から戦後にかけてのこのような農家経済

昭和25年度農業パリテイ指数算定表

第1表　（農林省統計調査部農林資料時報）　現金支出比率

品目＼年次	基準年度	昭和25年	品目＼年次	基準年度	昭和25年
1 肥料	206	113	シャツ	40	37
硫安	72	62	晒木綿	32	77
過燐酸石灰	33	20	銘仙	19	10
菜種油粕	62	4	地下足袋	11	26
2 飼料	78	24	11 住居費	53	43
ふすま	29	13	タタミ表	34	14
米糠	49	11	障子紙	4	11
3 種苗	22	16	硝子	15	18
4 農機具	38	33	12 家具家財	45	77
5 光熱動力	7	8	自転車	17	32
6 農業薬剤	5	9	タイヤ	6	20
7 建物	28	11	13 光熱費	41	35
（生産費）経営費	—	(231)	薪	20	10
小計	384	214	電燈料	11	16
8 飲食費	138	161	14 保健衛生費	78	75
いわし	22	22	石けん	18	21
いか	14	16	熱さまし	14	13
さば	12	25	目薬	14	12
塩	28	7	虫下し	14	13
9 嗜好品	51	123	15 教育	30	33
酒	27	51	ノート	23	27
煙草	21	67	16 修養娯楽	27	34
10 被服	153	205	新聞料	8	12
学童服	15	8	小計（生活費）	616	(769) 786
作業衣	21	17	合計	1,000	1,000

（ ）内　昭和26年

の推移は，この表には直接現れないが，農地開放の如き農民解放への一連の動きにここではインプリシットにしろ広般にその基盤を置いていることは勿論であるが，現象的に今生活費支出比率の増加だけを問題にすれば要点は二つある。

一つは農家自体の生活水準の上昇による消費態容の変化，二つは農家の生産財価格と消費財価格との間の指数論的な問題である。単的にいえば農家の上述の如き生活費支出比率の増加は上の二要因の合成果として把握さるべきである。確かに戦後のインフレ期を通じて農家が一時的に経済的優位にあつたときがある。しかしながら，問題の根本は斯の如き時期を通じて農家の動きが，その消費生活面の向上への努力とは裏腹に，経営改善のための努力があまり見られなかつたのではないかという疑念である。

以上極めて簡約ではあるが，わが国農業全般についての一般的な命題を掲げた。次にはかかる一般的な命題から勿論除外さるべきものではないが，従来とかく特殊な農地域として措定され来つた北海道に焦点をしぼつて標題の如き分析を進めたいと思う。

2　北海道農家の消費構造

地区別階層別

俗に東北6県に新潟県を併せた位といわれる面積を持つ北海道は，それ自体先に述べた如く従来，一つの特殊な農地域として措定され来つたのであるが，しかし当然のことながらこの大地積が包含する営農形態は相当複雑である。これは全体としては北海道という特殊的な大枠の中で規定されるものであるとしても，その内部で営まれる農業経営の形態が，北海道内における各地域の特殊性を反映せる幾つかの形態より成立せるものであるという事情から来る。以上は極めて常識的なことではあるが，しかし，かかる内部的な諸地域の特殊性から打出される営農形態の相異を無視して，北海道という大枠の上で一般的な議論をしてもあまり意義のないことになる。更にもつと進んで考えるならば，営農形態の相異は必ず農家の消費構造の上での何らかの相異を随伴するであろう。従つて，われわれの分析は北海道全体の平均的な概観とは別に，北海道農区内部の数地区における比較検討に主として向けられる。

現在の北海道農家の一般的特性を把えるものとして第2表の数字がある。即ち，昭和二十七年度において農家の現金支出割合は全道平均で生産費35.1%，生活費64.9%となつている。生産費支出割合が府県のそれより高いのは，いわ

北海道農家の現金支出比率　昭27

第2表（北海道農区平均）昭和27年　北海道農家経済経営調査

項　目		項　目	
1 肥　料	111	9 飲食費	246
2 飼　料	23	10 嗜好品	48
3 種　苗	13	11 被　服	93
4 農機具	11	12 住居費	68
5 光熱動力	4	13 家具家財	—
6 農業薬剤	55	14 光熱費	45
7 建　物	32	15 保健衛生費	28
8 その他	102	16 交際費	28
		17 文化費	25
		18 その他	68
小計(生産費)	351	小計(生活費)	649
総　計			1,000

ゆる，大面積経営，畜力経営——実際はこの言葉通りではないとしても——たる北海道農家の特質を反映せるものであつて，営農に対する関心の度合を示すものとは別である。具体的に農業支出の中では年雇，臨時雇を一括した雇傭労賃や，動物種付料，動物減価償却費が相当大きいウエイトを有する点など，前記の北海道的特質の表現であろう。

この辺で生活費の内容に立入つて考えて見よう。北海道の場合目を惹くのは全体の家計費の¼以上が飲食費であるということ，これは昭和25年度の全国の16.1%に比較して約2倍にあたる。これと対照的なのは被服，嗜好品，保健衛生，文化の各費目である。被服費に関しては北海道における9.3%に対し，全国では基準年度の15.3%，25年の20.5%というふうにいずれも遙かに高い。酒，煙草を含めた嗜好品については，全国で見ると戦後の増加は顕著であるのに，北海道では未だ全国の戦前並の水準しか保つていないこととなり，保健衛生費の比率が全国に対比して非常に低いのとともに特徴的である。更に飲食費とともに消費の水準を最もティピカルに示すものと思われる文化費については昭和25年の全国の数字（教育費＋修養娯楽費）6.7%に対し，北海道は昭和27年において僅かに2.5%である。以上の数字から早急に結論することは危険であるが，大ざつぱに言つて，北海道の消費水準は府県に対して相当な差があり，その消費内容は全体として遙かに貧困であることは指摘できよう。なお，北海道において農家の家計費の¼以上を占める飲食費については，それがもし，北海道の農家が全体として見て，府県に対比して何らか特殊的な消費構造を有すると考えられたとき重要な基底となると思われるので，後に詳論する機会を持ちたい。以上われわれが全国の平均として上げた数字と北海道の農家経済調査から作成したわれわれの数字をそのまま対比するのはいささか危険であるが，しかし一般的に言つて上の叙述はほぼ妥当であろうと思われ，全体としての北海道農家の消費の構造的特質を示すものではないかと考える。

次に北海道農家経済調査の農地区分に従つて

全道を四地区に分ち，順次に分析を進めて行きたい。右調査の中に含まれているのは，道南部を包括する函館，中央部を包括する札幌，道東部の帯広，道東から道北部にかけての北見の四区であり，これらの四区はそれぞれ異なつた立地条件の上に異なつた営農形態を築いている。

函館地区は，北海道で最も早く開けた地域を包含し，水田地帯及び山麓畑作（主として馬鈴薯）地帯よりなり，特に小面積の経営には水田を主力とするものが多く，その水田経営の規模及び栽培技術の面において府県に最も近接せる地域を含む。札幌地区は石狩，空知，上川の北海道における代表的な水田地帯を包括し，経営形態は全体として水田単作が支配的である。帯広地区を代表するのは，十勝平野に展開される大・小豆を主とする大規模な畑作経営であり，北見地区は一部に根釧原野の如き北海道でも最も開発の遅れた，且つ立地条件の劣悪な地帯を包含するが，主力は北見平野における特用作物を中心とした畑作であり，なおその間に水田も点在する。また，道東における乳牛の飼育によるいわゆる酪農経営はこの地帯を特徴づけるものであろう。以上，説明の便宜上，大ざつぱに四地区の特性ともいうべきものに触れたが，このことは消費の如き慣習及び地域的特性により規制され易い行為〈behavior〉の研究には是非とも必要である。

なお，地区別とともに，階層別の数字をも挙げる予定であるが，これらはすべて北海道農家経済調査年次報告書の区分に従う。

註　われわれが主として利用した昭和24，25，26，27年の同報告書は，26年までの数字と27年の数字に階層区分の基準の差異が見られ，また，27年は4地区共同一の基準に統一されてはいるが，26年までのものは4地区ごとに区分の基準が相異する。

なお階層区分の基準は経営面積の広狭によるものであるが，これは大体農家所得の大いさに並行している。

地区別に見た生活費の内容について見れば最も顕著なのは生活費全体の50％内外を占める飲食費（調味料，嗜好品を含む）である。残りの50％内外が衣服費，その他の諸費目に割りあてられるのであるから飲食費が北海道の農家の中で如何に大きなウエイトを占めているかは明瞭である。これを四地区について階層別に見れば，エンゲル法則の教うる如く上層に至るほど，飲食費の比率の減少する傾向が明かに看取せられた。四地区間の対比においては函館，帯広，札幌，北見の順に生計費中の平均飲食費比率は減少し，函館地区が他の地区に比較して最も高く，52.3％を占めているのは特徴的である。次に，被服費の如き飲食費などに比べて所得弾性の高い費目はそれほど規則的なものではないが，上層に至るほど比率の増加する傾向が指摘される。その他の費目については一般的に格別規則的な傾向は検出されない。

四地区の消費内容の比較からすれば，飲食費の比率が少ない，被服費の比率が大であるなどの事実から，第一に札幌地区，第二に帯広地区が比較的に高い消費水準を保つていることが認められる。即ち，飲食費，衣服費の生活費中に占める割合は，札幌地区46.2％，15.9％，帯広地区47.5％，15.7％，北見地区45.8％，12.6％函館地区52.3％，12.7％である。札幌地区は何といつても北海道においては経営的に最も有利，且つ安定的な水田地帯を包括し，帯広地区は安定的な経営という意味からは問題があるが——という意味は十勝平野の畑作にはしばしば投機的な経営が見られるということ——北海道を代表する大規模な畜力経営を主体とする地帯であることに想到すれば，無理な結論とは思われない。

農家経済調査の階層区分の基準は経営面積の広狭によるものであるが，これは農家所得の大いさと並行関係にある。即ち，北海道平均において，第一階層から第五階層まで，経営面積が大きくなるにつれて，農家所得は，224千円，300千円，324千円，426千円，710千円と増大している。なお，ここでの結論の裏付として札幌，帯広両地区の各階層平均農家所得を見るに，それぞれ372千円，400千円であつて，函館，北見両地区の314千円，303千円より大きい。

昭和27年度の北海道農家経済調査の階層分類は1.0～2町，2.2～3町，3.3～5町，4.5～10町，5.10町～となつている。

ただ，ここで附言して置かねばならぬのは，もともとこの各地区の分類は，先にわれわれが述べたような地域的特殊性，或は経営形態の相異を基準としてなされたものではないので，当然各地区には先に述べた支配的な傾向とは別に，各種の経営形態の混在が考えられ——例えば帯広地区には十勝平野の他に日高，釧路を含むというふうに——地域的な特殊性或はその上に築かれた営農形態の相異が，地区全体としてはよほど緩和された形の数字で表現されている。もつと単的に個々の水田農家，或は畑作農家，或は酪農専営農家というふうに直接に分析を進めるならば，必ずもつと明瞭な形で消費構造の相異が浮彫されるであろう。この点でわれわれの分析は右の直接的な目的からは隔靴掻痒の感を免れないが，われわれの分析は全体として特殊的な経営形態を支配的に持つと考えられる地区の個別の比較に終るものであつて，前述の意味での単的な比較はここでは取上げていない。

飲食費の内容の検討に入ろう。米に関しては各地区の平均で見れば，飲食費の中で占める割合は，函館，札幌二地区においてはそれぞれ40％以上，帯広30％，北見は20％未満と特異な数字を示す。生活費に対する割合で考えると，函館，札幌二地区の20％前後，帯広の13％，北見に至つては9％未満である。このうち，函館，札幌の二地区は米作主力地帯であるから，以上の数字には当然，このような条件が反映しているものと見て良い。なお，階層別に米の消費状況を見れば，上層に行くに従つて消費比率の漸減する関係が函館，札幌，帯広の三地区では比較的綺麗に出る。北見はこの点例外で不規則である。

米と代替的な関係に立つ麦の消費状態は如何か。飲食費に対する比率で示すならば，函館，札幌二地区は約5％で両者殆ど等しく，帯広は11％未満で相当大きく，北見に至つては約18％でその消費比率は米に匹敵する。生活費に対する比率で示せば函館の2.8％，札幌の2.4％，帯広3.7％，北見は8.3％である。以上米と麦の両者の地区別消費状況から推して次の如く結論され得る。

函館，札幌の如き水田主力地帯においては米の消費量が大で，米と合体して主食を形成する麦の消費量は米に比較して僅少である。この両地区と北見の中間的な存在である帯広は，米に対比して約⅓に当る消費をしていることとなり，北見においては殆ど米と同割合の麦を消費していることになる。

階層別に麦の消費状況を見れば函館，札幌の二地区においては上層に行くにつれて麦の消費比率が上つて来ており，米の漸減的な傾向とは対蹠的である。米麦を合算した数字では，飲食費に対する割合で，函館，札幌，帯広，北見の順に46.9，48.1，41.0，36.9％であり，同じく生活費に対する割合では24.6，22.3，17.6，16.9となつている。函館，札幌に比べて帯広，北見の二地区の比率の低いのは，この両地区では主食として米，麦の消費の他に雑穀の消費量が多いからである。従つて，これら各地区の主食の消費状況を見れば，函館，札幌の両地区は米を主体とするに対し，帯広地区においては米の消費比率が減じ，主食総消費の½以上，残余は麦と雑穀とで折半しており，北見に至つてはその主食消費内容は殆ど米，麦，雑穀の三本建に近いことが伺われる。

なお，北海道農区全体としての平均的な主食の消費状況を見れば，まず米についていえば五つの階層の下位から上位へ順次に生活費の中で米の消費に充当せられる比率が減じており，各階層全部の平均では生活費総額の約⅙となつている。麦についてはその消費比率は米に比べて著しく小さいが，上階に行くにつれて消費比率の漸増する傾向が見られる。階層全部の平均では麦の消費比率は生活費の約4％となつている。その他比率的にはそう大きなものではないが雑穀についても麦と同様の傾向が見られる。一般に北海道農家の主食消費の状態には，階層別に見た場合，米と麦・雑穀など米外主食の相反する動きが相当明瞭に指摘できる。

この傾向は特に函館，札幌など水田経営を主体とする地区に著しいが，この事実は次の如く説明できよう。

即ち，上の両地区，殊に札幌地区の如きは全体としては明かに水田経営に代表されるとはいえ，なお内容的に立入れば次の如き事実が明か

となる。これは経営耕地の状況から言つて，水田が主体であることが比較的明瞭なのは，第三階層，即ち五町層までであつてそれ以上の経営になると，水田の比率が大きく減少し，10町以上の最上層になると，その経営の状態からいつて，殆ど畑作専営に近いという事実である。札幌地区を例示すれば次の如くである。

経営耕地（札幌地区）

土地＼階層	1	2	3	4	5	平均
	反	反	反	反	反	反
田	12.5	15.2	16.3	21.8	7.1	16.3
畑	5.5	10.5	23.4	40.9	111.6	31.0
その他	—	—	0.5	—	—	0.2
計	18.0	25.7	40.2	62.7	123.2	47.5

水田経営として見た場合，函館地区は先にも述べたように，経営面積の小さいことと，北海道農家経済調査の抽出標本が，この地区においては純粋な水田農家を対象とするものではないなどの理由から右の事実は更に加重されて来る。こういうふうに観察すると，上層農家に至るほど米の消費比率が減じて，麦，雑穀の比率が上つて来るという一般的な傾向はある程度説明されるように思われる。

ただ，数字の上からも伺れるように，北見地区はこの点ちよつと特異である。即ち，米の消費比率は中階層3～5町の農家において最も高く，逆に，麦については同じ階層が最も低い。この地区は北海道でもいわゆる辺境地帯を含み，稲作の限界地帯に当るので米の自給度が最も低いということを考え併せれば，この地区においては前記の中層農家にその標準的な消費を見出すことができると結論するのは早急であろうか。このことは，別の例証からもいえることである。即ち，主食の消費から離れ他の項目に目を移すならば，被服費の如きが所得の動きにつれて，比較的規則的な動きをしていることがわかる。これは全道の平均で見ても，地区別に見ても同様である。ただこの被服費の支出比率が所得（ここでは面積を基準とした階層分類）が大なるにつれて増大するという一般的な傾向は，北見地区ではくずれており，実際に一番比率の高いのは，この地区では前記の中経営の階層であることに注意せねばならぬ。

以上，北海道における消費の構造を，特に飲食費の消費支出を中心として，極めて大ざつぱに概観したのであるが，これ以上の個々の数字については掲示せる諸表について具体的に分析して戴くことにして，次に主食の消費状態を少し別の角度から眺めて見たい。

即ち米についてその現金支出割合を調べて，主食の自給状況を見ると，まず北海道全体の米の現金支出割合は平均23.9％，この割合を階層別に見て行くと，最下層を例外として，上層に行くにつれて漸次増大している。麦については全体の平均16.6％，階層別に観察すれば，最下層即ち1町未満層の農家では現金支出割合が圧倒的に大きく，第二階層以下漸次米と反対の径路を辿つて減少している。雑穀は，数字で見る通り，その殆どは自給であり，豆についても同様である。ただ，諸類については現金支出割合がやや高くなつており，全体を平均して9.2％，階層別に傾向を見れば，ほぼ米と同様の動きを示している。以上の事実から結論されることは，北海道総体として見た場合，中層以下に水田農家が集中し，上層に行くにつれて水田率が少なくなり，畑作中心となるという傾向が再確認されるわけで，経営上のこのような事実が階層別に見た場合，消費構造の上に反映して来るものと考えられる。

なお主食の現金支出割合を地区別に検討して見よう。米については4地区の比較で各階層平均現金支出割合は函館の22.0％，札幌12.0％，帯広42.6％，北見は実に63.5％となつている。次に麦について検討して見よう。麦の現金支出割合は函館44.6％，以下18.8％，19.1％，4.7％の順になつている。この米麦の現金支出割合，これを裏返せばその自給度の差は，各農区における経営の地域性を示し，また，農家の消費の構造に反映されていることは既述の如くである。

階層別にこの割合を見ると，函館地区では米については最下層及び中層に支出割合が高く，最上層は最も低くて10％強である。麦については，最下層が著しく高く，以下漸減して最上層では殆ど自給で充足している状態である。全

体として各階層と現金支出割合との間には，規則的な関連はあまり見られない。これに反し，札幌地区においては，特に，米については下層より上層に行くにつれて現金支出割合の漸増する関係がキレイに見られる。麦については，最下層の割合の著しく大であるのが特徴的であるが，その他顕著な関連性は見られない。ただ，全体としてこの地区は米の現金支出割合が最も低く，米（12.0％）の自給度の高い地域であることが認められる。帯広地区では米に関しては，各階層の個々の現金支出割合が高いということを除いて，一般的な傾向は札幌地区と同様であり，麦については最下層と中層の支出割合が特に高いという点で特徴的である。

北見地区は，米に関しては，自給度が著しく低く，中層農家の38.8％の現金支出割合を最低とし，これから両極に至つて漸次増大し，最下層と最上層においては自給度が殆ど零に近いという状態を示す。これに反し，麦はその自給度が著しく高く，豆類，藷，雑穀についてもほぼ同様である。かくの如き状態から，北見地区における主食消費の構造は，前に指摘せる如く北海道でも特異な状態を呈する。なお，以上については第7表以下第10表までの数字について一々具体的に検証されたい。

3 所得弾力性係数の計測

地区別階層別

一番最初に計測の方針を説明しよう。これに使用したデーターは，昭和24，25，26年度の北海道農家経済調査の数字を階層別に見て，所得（可処分所得）の変化と各消費品目の消費金額の変化を対比したものである。昭和27年及び28年度の数字については，前者はその前年までの調査と標本選定の地区及び階層分類の基準において異なり，後者はこの稿を執筆中には未集計であつたのでこれを除いた。

次に該調査の26年度までの農区の階層区分を挙げる。

	1	2	3	4	5
函館地区	0～1町	1～2町	2～3町	3～5町	5町以上
札幌地区	0～2	2～3	3～5	5～7	7 以上
帯広地区	0～5	5～7	7～01	10～15	15 以上
北見地区	0～3	3～5	5～7	7～10	10 以上

実は昭和27年度の調査における如き各地区一律の階層区分よりもこの方がより実状に即していることは明瞭である。

次に，弾力性係数値の計測を実際に行うに当つての問題点についていささか述べよう。

一般に計測を行うには，二つの方法がある。一は截断法〈cross section method〉で，ある所定の時点に存在する農家を階層別に分析する方法で，この方法においては同時に存在する農家がすべて同一の需要構造を有するものと仮定することが必要である。二は時系列法〈time series method〉で同一対象農家についての連年の数字に基づいて分析を行う方法であり，これには対象となる期間内にその農家に需要構造の変動がないことが必要である。

ここで，北海道農家の需要の所得弾力性を計測したのは，原則的に右の第二法によつたものであるが，前述のように長期間に亘つて，連年の比較を取ることは資料的には困難であるのと，何よりも24年～26年という期間が安定的であるか如何かには，非常な疑問が存するのであるが，従来，この種の分析が本道においては皆無であるという事情もあり，甚だ不完全なものであるが一応の推算を行つたものである。今後の方針としては，多数の標本により截断分析によつて分析を進め，可能な限り正確なものにしたいのがわれわれの念願である。

計測式，計数直線形を仮定して，

$C=aY^{\eta}$

C；消費金額　Y；所得額（可処分）

$$\log C=\log a+\eta \log Y \qquad (1)$$

$$\frac{d\log C}{d\log Y}=\frac{dC}{dY}\cdot\frac{Y}{C}=\eta \qquad (2)$$

(2) 式より η が弾力性係数値であることを知り得る。

(2) より最小自乗法で η の値を求むる。

上式を更に一般化すれば，

$P=aL^{l}\cdot C^{m}\cdot T^{n}$　Douglas function

$$\log P=\log a+l\log L+m\log C+n\log T$$

$$\frac{\partial \log P}{\partial \log L}=\frac{\partial P}{\partial L}\cdot\frac{L}{P}=l$$

$$\frac{\partial \log P}{\partial \log C}=\frac{\partial P}{\partial C}\cdot\frac{C}{P}=m$$

$$\frac{\partial \log P}{\partial \log T}=\frac{\partial P}{\partial T}\cdot\frac{T}{P}=n$$

即ち，ダグラス函数の component は，生産における各投入量の増減に対する産出量の増減の偏弾力性係数値として表わされる。

上の対数直線形の他，シエファード〈Shepherd〉が彼の〝農産物価格分析論〟〈Agricultural Price and Income Policy〉で比較的詳細に説明をしている次の直線形をも併用した。

$$\eta=\frac{C_t-C_o}{Y_t-Y_o}\cdot\frac{Y_t+Y_o}{C_t+C_o}$$

両者の計測値が殆ど一致せる値を示したことを附記しておく。

その計測の一応の成果を主食及び家計費について示めせば第3表による如き数字である。勿論不完全であつて，且つまた，個々の具体的な数字についての検討は未だ行つていない。

第1表

		函館区	札幌区	帯広区	北見区
主食	(1)	1.00	0.84	1.20	1.17
	(2)	1.11	0.62	0.92	0.88
	(3)	0.63	—	0.72	1.04
	平均	0.82	0.80	0.79	1.05
家計費	(1)	1.11	0.45	1.11	0.77
	(2)	1.56	0.96	1.03	0.73
	(3)	0.87	—	0.66	1.07
	平均	1.12	0.81	0.70	0.93

(1)，(2)，(3) は上・中・下層ともいうべきもので一応階層別に比較し得るよう排列してある。自信のない数字については空欄を残した。

表によれば主食に関しては，下層から上層へ行くにつれて弾性値の低くなる傾向が一般的に明かに見られる。主食の各階層の平均弾性値は函館，札幌，十勝の各地区とも 0.8 前後で大差はないが，北見地区は 1.05 と大きく，この点からも北見の主食消費構造が他地区と比較して特徴的である。主食の中の米に関しては表の右端にその数字がある。これについて見れば，水田主力地帯の札幌地区最も低く，以下函館，帯広，北見の順で，先に力説せる如き地域差の表出をここにも見ることができる。

同種の分析で東京大学農学部の市古，伊東両氏の計算された結果によると，市古浩，伊東譲「戦後農民の食糧費構造…米を中心として…」

米について完全保有農家を近畿，北九州，東北三地区の一括計算〈pooling〉によつて得た家計費に対する弾性値は 0.484 完全保有農家，不完全保有農家を三地区一括計算して得た値は家計費に対して 0.55 である。

また，家族飲食費所得弾性値は地区間の差殆どなく，完全保有農家 0.4，不完全保有農家は 0.4～0.5 の値を得た。また，家族家計費の所得弾性値は完全保有農家については 0.7，不完全保有農家 0.75～0.80 となつている。

以上をわれわれの得た北海道の結果と比較すると，米の消費については，われわれの場合は所得に対する弾性値を取つているので，そのまま比較はできないが，北海道の各地区ともいずれも府県のそれよりも高く，ただ，札幌地区の上層が最も近い状態にある (0.64) といえる。また，家計費総体の弾性値の比較では札幌，帯広両区において最も接近した値 (0.81，0.70) を示している。

以下具体的な事柄については表で示したものについて検討せられたい。

以上の分析の結果からだけで速断するのは危険であるが，府県との対比において北海道農区を見るとき，北海道農家の消費の構造あるいはその水準について曖昧ながらその輪廓を把握できよう。

しかし，このことについて更に進んだ論議をなすためには 27 年以降の数字の整備せられるのを待つて再び検討を進めなければならぬ。ここでの分析結果はそのための予備的段階に過ぎぬ。