HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	経営試験実行記録のパソコン処理についての試案
Author(s)	笹木, 重和
Citation	北海道大学演習林試験年報, 2, 119-122
Issue Date	1985-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72633
Type	departmental bulletin paper
File Information	1983_2-21.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

II—21　経営試験実行記録の
パソコン処理についての試案

笹　木　重　和

目　的

演習林の年度計画（予定案）、年度報告（実行簿）は、その様式には変更があるが貴重な記録として保存され、利用されてきた。昭和44年以降は、部内資料としてその大要が年報として作成されてきた。しかし労力や技術的に制約があり、資料の多くは省略され、求める情報によっては再度実行簿からもとめなければならないことが多々あり、広く利用されるには至っていない現状である。

昭和59年パーソナルコンピューター（沖電機 if-800-model 50）を導入し、年度報告（実行簿）を教育・研究・経営計画等今後の演習林の経営試験の利活用しやすい状態にすることを第一の目的として試みた。その結果はさきに部内資料として作成した「昭和58年度年度報告」である。

この作業の過程で全林的な立場で、入力するときの基礎データ（元データということにする）をどのようにするかについて若干考えた。これは実行記録データ処理の基本的条件の一つになると思うので、この機会に述べて各位の検討をお願いする。

「昭和58年度　年度報告」作成の経過

経営部門では、経営試験要領の施行にともない同施行手続の改定に着手することになり、条文と諸表様式を整え、第一次案、続いて第二次案を提示し検討を要請している。条文で示される諸報告類の数値を、どのような形式で表に示せば実行記録を網羅することが可能か。また多目的に利用し得る形はどのような様式が望ましいか、この二点を重要な因子として念頭におきながら第一案（様式）を作成した。次にこの様式が現在の実行の過程を反映するかどうかを検証するため、昭和58年度の実行簿をこの様式で作表してみることとした。実行簿から入力、作表し検討を加えながら修正したのが第二次案としたものである。頭で描いた第一次案は—パソコン処理の技術の未熟さ、経験の浅さなどの条件もあるが—実行簿の作成過程等の把握が十分でなく、実行記録の処理として適切でないことが判明し、第二次案の様式に変えた。

使用した機種、if-800-model 50について概略を述べる。

この機種は、ALL-MIGHTYプログラムを使うことにより面倒なプログラムの作成無しにパソコンを駆使出来る。ALL-MIGHTY は日常的に行われている方法つまり紙に鉛筆と消しゴムで表や文章を書き電卓で演算する方法と、同じ感覚でパソコンを動かすことができるようになっている。

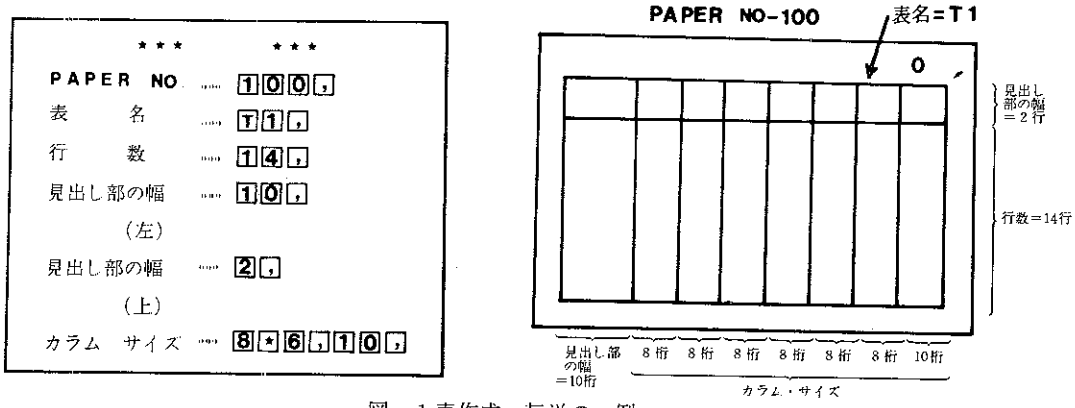
ペーパー、表の大きさは縦長でも横長でもよく、その最大の大きさは画面（スクリーン）のサイズにして、46画面分（約88万字）まで可能であり、一枚のフロッピーの中に小ペーパーで460枚登録でき、表の大きさは縦9999行、横500列までの作表も可能である。

つぎに実際に使用した経験について述べる。

パソコンはまったくの初体験であり解説書を読みながらの操作で、当初は五里霧中であったが時間とともにどうにか上述の年度報告の資料を作成、演算するまでに到達した。二・三の例を示すと

1　OLL-MIGHTY プログラム使用による作表は、列数・行数が決まれば、カラムサイズ(列の幅)の指示により一挙に表の形が線引きされ、その表を見ながらタイトルを書き、項・目・種目欄に必要事項を記入し補線・削線を実行し表形を整えたのち、数値を紙に書き込むのと同じ方法でカーソルにより入力する方法と、より簡単で能率的なデータ入力コマンドにより入力する方法がある(図－1)。

2．表におけるすべての演算は、登録という手段により、表名（仮にT－1表とする）横に列名（英字）左側に行名（数字）が記入され、この三つの要素と相応のコマンドですべてが実行される(背番号は不要)。例えばT－1表にすべての入力が終了し演算にかかろうとするとき、どの列（行）をどのような結果（加・減・乗・除）を入れるか（3列目に1列目と2列目をプラ



図－1 表作成・転送の一例

TBコマンドで左表が表示され□内のように入力指定すると右表のように線引きされPAPER No.－100の表が作表される。

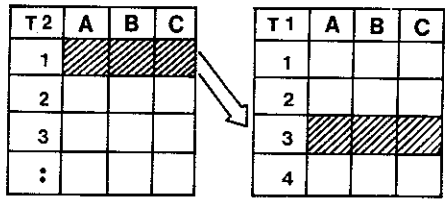
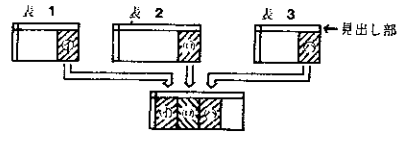


表　T1　　表　T2

図－2　表間データ転送

PIコマンドで表T2の指定された行全体を表T1の指定した行に転送します。また同じ表でもかまいません。



総計表

図－3　総計表作成

総計表作成とは，複数の表から合計行(列)を抜き出して総計表にまとめる事である。

スした結果を〈COMP T－1　3＝1＋2〉)を表をみながら計算式を書き込み演算させる。習熟することにより表全体の演算式を最初から終了までを別のペーパーに書き込み、組み立てて置くことによりその演算は一回のコマンドで完了することができる。

3．三つの要素の組み合わせにより他の表へデータ転送（全体・行・列・部分）し、複数の表か

ら必要データを取り出し総計表を作成することが可能である(図－２・３)。

4　複数の表の累積加算が容易である。但し同じ形式の表を事前に作成しておかなければならない（演習林総括―地方林集計表等がこれに類する(図－４)。

次にデータフロッピー（入力された表）について二、三述べる。

1．データフロッピーの一覧表の表示（索引と解してよい）により、フロッピー内に入力されている諸表名が一目でわかる。勿論プリントすることも可能で、整理が容易である。

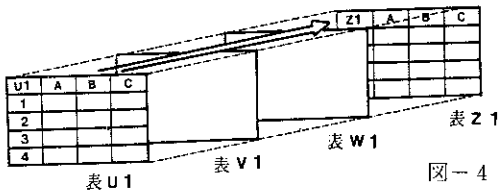
2　入力されたデータフロッピーは、重要な記録なので、入力後の演算、転送などの操作には、フロッピー全体のコピー、あるいはペーパー毎のコピーにより、データフロッピーは安全な場所に保管しておく。

3．同様に表形が整った段階で必要枚数をコピーして入力する表を作成する。

累　積　加　算

同一形式をもつ複数表の同一項目同士の合計値を計算し総計表の対応する項目に設定します。

(注)各表の列・行の個数は一致していなければならない。



図－４

今後の問題

これまで行ってきた処理は、一応整理された実行簿のデータを並び替え集計したにすぎないが、この作業過程で考えられたことを次に述べる。

年度報告、台帳の様式が決まれば、これに関するプログラムは可能となる。さらに今後の実行記録の利活用の仕方が決まれば、このこともふくめて、プログラミングすることになる。しかし、これらの実行記録が今後の演習林の経営試験に、どのように活用され得るかは、今の時点ではまだまだ不透明な部分が大きく、細部まで決め、プログラミングすることはできない。また今の林業は技術分野の大きな転換も予測される。このようなことから今の時点で考えられることは

1．機種の統一をはかり、データの互換性を可能な形にする。そして数年間はデータ処理に習熟する。そしてこれができれば各地方林、札幌での部分的な入力操作で全体を総合化し、各林で活用することが可能になる。

2．入力するデータの条件をなるべく整える。利用の仕方は利用者が決めるにしても、どのようなデータならば利用の可能性が大きいかが問題となる。

つぎに、元データについて若干具体的に述べてみたい。

演習林は、一つの性格として研究機関であるから、つぎつぎに新しい作業法あるいは工法等が試みられるので、国有林等の指法(示)書のように細部まで決めることはできない。しかし以下に述べるようなことは、元データとして共通に具備すべき条件と考える。

作業目的＝目あるいは細目の段階。：必要があれば実行種目

時　　＝年。：事項により季節　月　日

場　　所＝地方林・林班。：種苗・育林・林道等の台帳のあるものは台帳の記載区分とする。

経 費 等＝積算が可能となるよう物件費・人工数・重機等の使用時間あるいは諸負費。

等で「1983年　年度報告」は十分ではないがこのことを示したつもりである。

勿論、これ以上細部に区分したデータが望まれるものもある。これらはその必要とする人が決め、それが普遍性をもつときに改めることではどうであろうか。また収穫や造林木を個別に樹木を対象とする場合は、単木の資料が要求される。これらの単木についてのデータの記載方式は別

途考える必要がある。

以上のように経営試験の実行記録のパソコン処理には多くの不確定部分があるが、当面は元データの性格を上述のような条件で合意が得られるならば、第一歩を踏み出す事ができる。地方林で、この元データを生のデータからどう積み上げるかは、その地方林の事務処理の動向に合わせて適切な方法を採用すればよいと考えている。

一方ではパソコンを操作するオペレーターの養成がされなければならないが、以上述べた程度の操作に関しては特別の操作技術ではなく経営試験の実態、現場作業の流れ等の理解があれば若干の基礎操作の習得をもって可能である。多くの人が試みることによりつぎつぎとアイデアに富んだ操作技術を開発するオペレーターが生まれ、さらには次のOLL-BASICプログラムの使用により、高度な演算、解析をも可能となるであろう。