

林道業務とパソコン

長野営林局 森林整備課 野村 彌一郎

要 旨

従来、手作業であった林道実行総括表の集計事務は、一般会計資金の繰り入れ対象範囲の拡大、人員の減少、分散処理システムの対象外など、環境が厳しくなってきた。そこで、パソコンが導入されたのを期に、営林署での作成及び営林局での集計事務に、全署に導入されている表計算ソフトのデータベース機能を利用し、営林署での作成時点からパソコンで作成することとし、そのファイルを結合し集計の効率化を図った。

はじめに

林道事業の業務の流れは、下表のとおりである。

業 務 内 容	パソコン処理
◎ 林道事業計画資料 次年度の事業計画 予算調整（ヒアリング） ↓	データベース
◎ 予定総括表 ↓	
◎ 実 行 調査設計・工事実行 維持修繕 ↓	数量計算 工事費積算 委託費積算
◎ 実行総括表（決算） ↓	データベース
◎ 土木台帳（国有財産台帳） 林道現況表	データベース

この中で林道実行総括表（以下総括表という）の作成、集計事務をパソコンで処理したケースの結果と今後のパソコンでの事務処理のあり方について報告する。

1. 昭和53年7月「国有林野事業改善特別措置法」が制定され、林道事業にも一般会計資金等が導入が図られるようになったが、その経理方法は従来に比べて煩雑になり、約50通りに区分して集計しなければならないこととなった。

また、経営改善計画が進むに従い、林道事業においても人員の削減は避けられず、事務改善はもとより事務処理の効率化が必要であるが、分散事務処理システムの対象業務には林道関係の業務は入っていなかった。

従来、総括表の作成集計は、手作業で行っていたが、昭和62年度からパソコンが導入されたのを期に、営林署での作成時点からパソコンで作成することとし、さらに、営林局での集計事務の効率化も図るべく取り組んだ。

2. 利用した表計算ソフトは「ロータス1・2・3」で、このソフトは全署に導入されていたもので、操作方法など比較的なじみがあった。

この事務処理で考慮したのは、「データは発生したところで一度だけの入力とする」ということであり、このことは今後の各種の事務処理をパソコンで処理する上で重要と考えている。

まず、総括表作成を自動入力できるようマクロ機能などを駆使したワークシートを作成し、このフロッピーディスクを各営林署に送付し、営林署はこのファイルを立ちあげ、区分毎のコード番号を入力する。

(区分の一部は下表の通りである)。

林道事業実行総括表入力コード一覧表

コード区分	科目	類別	種別	幹事間別	政令区分	改良区分	面積区分
1001	業務費	林道	修繕				
1002	業務費	貯木場	修繕				
1003	業務費	林道負担金					
1004	業務費	作業共通	諸手当				
1005	業務費	作業共通	その他				
1006	業務費	失業手当等					
2101	整備費	林道	新設	幹	広域幹線		
2102	整備費	林道	新設	幹	普通幹線		
2103	整備費	林道	新設	幹	防火幹線		
2104	整備費	林道	新設	事	保安林間伐		
2105	整備費	林道	新設	事	普通事業		
2106	整備費	林道	新設	事	防火事業		
2107	整備費	林道	新設	事			
2201	整備費	林道	改良	幹	広域幹線	一般改良	500ha以上
2202	整備費	林道	改良	幹	広域幹線	簡易舗装	500ha以上
2203	整備費	林道	改良	幹	広域幹線	永久橋化	500ha以上
2204	整備費	林道	改良	幹	普通幹線	一般改良	500ha以上
2205	整備費	林道	改良	幹	普通幹線	簡易舗装	500ha以上
2206	整備費	林道	改良	幹	普通幹線	永久橋化	500ha以上
2207	整備費	林道	改良	幹	防火幹線	一般改良	500ha以上
2208	整備費	林道	改良	幹	防火幹線	簡易舗装	500ha以上
2209	整備費	林道	改良	幹	防火幹線	永久橋化	500ha以上
2210	整備費	林道	改良	事	保安林間伐	一般改良	500ha以上

このことにより、自動的に総括表に必要な区分（項目）が自動的に入力され（科目から面積区分まで）、入力労力の簡便化を図られることとなる。以後は必要な項目へカーソルを移動し、林道名、金額など所定のデータを入力する。

小計、計、合計などは当然自動的に算出されるようあらかじめ、そのセルに計算式が入力されており、入力が必要なセル以外は、入力できないように保護をかけた。

データの入力が終了すれば、合計金額が科目別支出確定額と一致しているかを確認し（経理担当係）、一致していなければ、入力ミスの箇所を解明し訂正する。

この自動化はマクロ機能を使った。「データ入力マクロ」、「入力ストップマクロ」、「印刷マクロ」であるが、ここに「データ入力マクロ」の一部を記す。

<データ入力マクロ>

```

%O      {HOME}

%S      [GOTO]A114~[D 3] {MENU}WTH
        {BRANCH BUNK1}

<BUNK1> {MENUBRANCH SELECT}

<SELECT> 1. 業務費
          リンキーを押した後カーソルを入力する[コード区分]に移動し[コードNO]を入力
          [?] [R 4] {MENU}WVW
          {WINDOW} [R 5]
          {QUIT}

          2. 整備費
          リンキーを押した後カーソルを入力する[コード区分]に移動し[コードNO]を入力
          {GOTO}A117~
          {MENU}WTH
          {GOTO}A127~[?]~[R 4]
          {MENU}WVW {WINDOW} [R 4]
          {QUIT}

          3. 施設費
          リンキーを押した後カーソルを入力する[コード区分]に移動し[コードNO]を入力
          {GOTO}A117~
          {MENU}WTH
          {GOTO}A1172~[?]~[R 4]
          {MENU}WVW {WINDOW} [R 4]
          {QUIT}

          4. 災害対策費
          リンキーを押した後カーソルを入力する[コード区分]に移動し[コードNO]を入力
          {GOTO}A117~
          {MENU}WTH
          {GOTO}A176~[?]~[R 4]
          {MENU}WVW {WINDOW} [R 4]
          {QUIT}
  
```

3. 各営林署で作成した総括表のフロッピーディスクを、営林局に集め、ファイル結合機能で、一つのワークシートとし、不必要な行は削除する。

このワークシートを表計算ソフトのデータベース機能を使って、

- ① 問い合わせ範囲
- ② 条件範囲
- ③ 出力範囲

を作成する。下表はその一部分である。

【問合せ範囲】

営林署	科目	類別	種別	改良区分	面積区分	路線名	請直別	路線数	延長
飯山	業務費	林道	修繕				直	34	117,810
飯山	業務費	作業共通	諸手当						
飯山	業務費	作業共通	その他						
飯山	業務費	失業手当等							
飯山	整備費	林道	改良	一般改良	500ha以上	馬曲島甲	請	1	23
飯山	整備費	林道	改良	一般改良	500ha以上	長俣沢	請	1	500
飯山	整備費	林道	改良	一般改良	500ha以上	四ノ宮	直	1	19
長野	業務費	林道	修繕			御巢鷹大橋他	直	23	87,738
長野	業務費	作業共通	諸手当						
長野	業務費	作業共通	その他						
長野	業務費	失業手当等							
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha以上	御巢鷹大橋	請	1	283
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha以上	黒姫種池	請	1	524
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha以上	飯縄富士里	請	1	1,143
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha以上	上桶東	請	1	105
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	殿沢	請	1	270

【条件範囲】

営林署	科目	類別	種別	改良区分	面積区分	路線名	請直別	路線数	延長
	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満				

(この条件が50通りある)

【出力範囲】

営林署	科目	類別	種別	改良区分	面積区分	路線名	請直別	路線数	延長
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	東谷	請	1	283
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	東谷支線	請	1	443
長野	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	鳴岩	請	1	400
上田	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	大柏木	請	1	644
上田	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	土屋	請	1	12
岩村田	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	沓掛	請	1	100
岩村田	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	千米併用	請	1	210
岩村田	整備費	林道	改良	一般改良	500ha未満	高峰	請	1	300

この「条件範囲」に、求める項目を記入することによって、必要なデータが瞬時に抽出されるのである。

このような操作を繰り返すことにより、先ほど述べた約50通りの集計区分毎の計の金額を林野庁様式の総括表に移記し、一連の事務処理は完了する。

ただし、林野庁の定めた総括表様式は、現在手書きを前提としているが、今後、パソコン処理に改善されれば、完全に一貫した総括表の作成ができることになる。

すなわち、情報が発生する営林署でのデータがパソコン上で結ばれば、各部署で必要とする情報は、このデータベース機能でどのようにも抽出加工することができると思われる。

このデータベース機能で留意すべき点は、各項目を厳密に同じにすることである。たとえば、「林道」と「林道」は別と見なされるなどである。

4. さらに、このシステムは、もう一つの業務にも利用した。

それは、一般会計から繰り入れられた資金を各路線に配分して、土木台帳に記載することとなっているので、その配分計算である。何百とある路線への配分計算は、表計算の得意とするところであり、丁度総括表の作成順序と逆の方法で、営林局別、署別の一般会計繰入額が決定すれば、その金額を所定のセルに入力することによって、各路線の一般会計資金の繰入額が自動的に配分されるのである。

5. 以上の発表事例のポイントは次の3点である。

- (1) データ入力は発生場所で一度だけとしたこと。
- (2) そのデータを二つの業務に利用したこと。
- (3) 全署にあり比較的使い慣れた表計算ソフトを利用したこと。

おわりに

パソコンを利用した総括表の作成集計業務について述べてきたが、このことを通じて、今後のパソコンでの事務処理の課題とその対応策を下表のように考えている。

このなかで、得に触れておきたいことは、基本ソフトである「MSDOS」や今後主流になるであろう「WINDOWS」についての理解が、パソコンの効率的利用には、是非とも必要であるということである。

いま、新しいソフトやバージョンアップした従来のソフトも、MSDOS、ハードディスク、メモリ、かな漢字変換機能(FEP)などの知識がないと利用で

きない。

ハードウェアは、文字どおり日進月歩の状態にあり、ハードウェアの知識もまた必要と思う。

課 題	対 応 策
1. 文書による情報（データ）はその集計加工とデータの二重入力となるので、データは発生場所ですぐに一度だけ入力することとする。	書式なども含めて、パソコン処理に適したものに改良し、文書のほかフロッピーディスクでの提出を検討する。
2. 現在では、パソコンを使いこなす技能にバラツキがあるので、ハード、ソフトの知識、技能の習得が必要である。 (MSDOS, MS-WINDOWS)	初心者からベテランまでのランク別に、職場内研修、または外部講師による研修を強力に実施する。
3. パソコンで処理されている業務が、人事異動などで人が変わったとき、その業務がスムーズに継承できるか。 また、いまだにパソコンで処理されていない業務を如何にしてパソコン化させるか。	各自のパソコン処理業務の情報を公開し積極的な情報交換を図る。 業務の精通者が2で述べた研修をとおし、業務のなじめば必ずからパソコン化が進むと思われる。

事務処理におけるコンピュータの占める役割は、今後さらに大きくなることは必然な状況にあるので、さらに研鑽を続けたい。