



いろいろなチェック・シート

## 自然保護への チェック・シートメソッドの採用

辻 井 達 一  
伊 藤 浩 司



国立公園の特別保護地区、天然記念物その他の文化財など、保護すべき価値があり、保護しなければならないとして指定されたものの、いつのまにか見るかげもなくなつたという例がいくつかある。指定は容易でも保護管理となると容易ではない。人の立ち入りを禁止するか、採取や現状変更を取締まるなどの処置をとつても、周辺の環境変化に大きく影響を受ける場合もあり、そうしたものの維持には総じていろいろな困難がひかえている。いままでのところ、指定されたものや、その周辺環境についての追跡調査らしいことの行なわれた例は非常に少ない。指定されたあとの調査といえばせいぜいのところ対象物なり、その環境なりが故意なり過失なりによって破壊されるか、あるいは、破壊されかかってからあわてて行なわれるものであるといつてもよい。破壊されないまでも、すでに周辺環境の変化に対して、『手のほどこしようなない状態になった』ということが分かった』というのが、ようようにしてたどりついた結

論であつたりする。これはもう、効果的な調査などといえるものではなくて、単なる事後報告に近いものにすぎない。よくてもせいぜい善後処置といったところであつて、有効な保護施策といえるものではない。

あることがらについて、レポートをとりまとめること、ことに定期的にくつつかの項目について手落ちなく状況調査を行なつたうえで報告をとりまとめることは、なかなか容易なことではない。ことに、文化財についてみれば、手間がかかるということよりも、記録のとりかたやレポートの作成には、ある程度の専門知識がどうしても必要であり、しかも観察を行ない、記録をつくる人のレベルができるだけ均質なことが求められる。この要求を満たすこと自体が困難なことであるから、いままで追跡的な調査や継続的な記録がとられなかったのは、むしろ当然のことかも知れない。

野外調査のとき、必ずとらなければならない幾つかの基本的なデータについては、

文化財調査票 (植物)

No. A

名称					
位置	県	郡市	町村	図幅 1:5万	上下 左右
地形	山頂:尾根:斜面:上・中・下・ 凸:凹:谷:平地		風当 強・中・弱	経緯度	N E
土壌	ポド性・褐森・赤・黄・黄褐森 ・アンド・グライ		日光 陽・中陰・陰	海拔	m
凝グライ・沼沢・沖積・高湿草・ 非固岩屑・固岩屑・水面下			土湿 乾・適・湿・過湿	方位	。
気温 年平均	最高	最低		傾斜	。
降水量 年	%	最大積雪深	cm	面積	m <sup>2</sup>
群落名	(階層)	(優占種)	高さ(m)	(植被率%)	(胸径cm)
I 高木層			~		
II 亜高木層			~		
III 低木層			~		
IV 草本層			~		
V コケ層			~		
所有者 管理者 管理利用	規制的の有無 管理の方 施設				
備考					
調査者	調査年月日				

記録のとり忘れのないように、あらかじめ記録すべき項目をカードに印刷しておく方法がよくとられている。さらに一步をすすめて測定値をチェックするか、丸でかこむかすれば済むようにした場合もある。測定値がまったく予測できないような性質のものである場合などはべつとして、こうしておけば野外での記録の手間は大きく省かれることになる。植物の名前などにしても調査地域次第で、あらわれる種類が限られていれば、初めから印刷しておいてもいい場合がある。第二の問題点、すなわち調査員の質の均一化の問題は、より解決のむずかしいことである。けれどもこれは、要する

になるべく均質な(つまり誤差の少ない)調査記録の入手、ということなのだから、方法さえうまくやれば必ずしも不可能なことではないはずである。

牧野の経営について、アメリカあたりの大面積の牧場では古くからいろいろなチェック・シートが状況記録に用いられて来たし、オーストラリアのCSIROは、短時間で、しかもなるべく均質なデータを得ることをねらって、よく整理され、節約化された調査項目によるチェック・シートの採用によって、大がかりな地域調査に成功を収めた。この例では、調査員はとくに専門の教育を受けたものでなくても、数回のトレーニングでかなり誤差のないデータがとれるようになっていた。

植物文化財、あるいは国立公園の植物的自然については、とくにそのもの、あるいは「それ」をとりかこむものの変化が問題になることは前に述べた。こうした立地をふくめての変動が、逐一、記録され、報告されるようになれば、こうしたものの保護や維持にもっと効果的な手が打たれることになるだろう。

こうしたことから、私達は一つのチェック・シートを考えてみた。このチェック・シートはA・B・Cの三つのカードから成っている。カードAは原票というべきもので、位置、地形、土質、水分条件、気象条件、傾斜、面積などと、群落組成、優占種、土地の所有者、あるいは管理状況などが記録される。このカードは基本資料になるものだから、ことに正確に、慎重に記録されなければならない。しかし、はじめにしっかりと記録が一度得られればいいわけだから、専門家によって指定の当初にきちんと記録がとられればそれで済むはずである。カードBは定期的更新される調査票で、もっとも重要な役割りを果たす。この原案では、対象物件のうごきに調査の重点をおくことにして、環境状況の変動と、対象の変動の二つに分けて幾つかの調査項目を立てた。調査員の知識のことを考えて、植物名などの具体的な記入は必ずしも必要ないことにしてある。ただ路傍雑草など、二次要素の混入は、しばしば大きな問題になるからこのチェックにはなるべく種類や量などの記載が望まれる。風害、水害、山火、病虫害、採取などいくつかの被害については『きわめて強い』から『まったく』まで、四段階に分けてその程度を記入する。

カードCは、Bを受けて、保存状況の評価と、その維持あるいは被害対策を立て、必要とあれば関係各機関への報告、あるいは連絡を記録するものである。

名称	
環境状況の変化	
地形	変化が大きい・小さい・ない (変化の種類)
土湿	乾燥 (強・中・弱)・湿润 (強・中・弱)
風当	強くなった・かわらない・弱くなった
日当	明るくなった・かわらない・暗くなった
周囲	変化が大きい・小さい・ない (変化の種類)
指定対象植物の変化	
数	著しく増加・やや増加・変化がない・やや減少・著しく減少
生育	著しく良好・良好・不良
更新	著しく良好・良好・不良
その他の植物の増減	
	著しく増加・やや増加・変化がない・やや減少・著しく減少
二次要素の混入 : 有 無	
その他	
風害	卍 卍 + -
落雷	卍 卍 + -
山火	卍 卍 + -
浸水	卍 卍 + -
病虫害	卍 卍 + -
食害	卍 卍 + -
踏圧	卍 卍 + -
採取	卍 卍 + -
その他	卍 卍 + -

備考	
調査者	調査年月日
文化財調査票 (植物) No. _____ C	
名称	
保存状況評価 良い 悪い	
もし悪いとすれば	
原因	
対策	
効果	
備考	
記入者	記入年月日
* 保存対策	
指示	
実施	
予算	
* 報告・連絡 (関係官庁等との)	
* 結果	
* 記入者	* 記入年月日

(注) \*は記入しないこと。

さて、こうした調査票が実用化されたとして、問題はこうした調査を誰が、いつやるかに移る。まず、調査の時期、間隔から考えると、少なくとも年に一回、しかも毎年あまり時期にずれのないように行なわなければならない。調査それ自体は前にも述べたように、なるべく簡単に済ませられるように項目もできるだけ簡略化されているから時間はかからないはずである。

調査担当者は、なるべく現地に近いところに住んでいて、対象物をよく知っており、状況変化を適確にとらえられる人が望ましい。先に述べたように、専門の教育を受けた者でなくてもいいが、少なくとも観察の訓練は必要である。また、調査担当者はなるべくつづけて調査に当ることが望ましい。もし、交代するような場合には、後任の人に調査について注意すべき問題点をよく引きつぐことはもちろんのことだが、

次期の調査時には新任の人の調査に立会うくらいの配慮が要求される。さて、こうした定期的な連続して記録がとられたとして、その記録のとりまとめと検討、そして処理が適切に、そしてすばやく行なわれなければならない。じつのところ、ここが一番の問題になるのではないかと思う。

処理や対策についての記録、連絡、報告についてはカードCにチェックされるようになるが、それがただのお座なりものになってしまえばチェック・シート・メソッドの価値も半減どころか、ほとんど意味がないというものだ。このへんのところは、私たちにはまったく自信がない。というよりも、どうしたら一番いいのかわからない。チェック・シート・メソッドが採用されたとしてそれをもっとも有効に働かせるのは、やはりそれをあつかう人間と組織なのである。

(北大農学部助教)