

「すぐれば 2002」(子供のやる気を引き出す通知表作成システム)

の形式・内容とシステム化について

山形県最上郡戸沢村立角川小学校 加藤 卓

1. はじめに

教師の本業は、子どものやる気を引き出し、できるようにすることである。子どもの意欲を生み出し努力へ導く要因の一つとして、適正な評価があり、中でも、記録として残る通知表の影響は少なくない。とするならば、子ども一人ひとりの個性を伸ばし、学習に対する意欲をかき立てるような通知表が必要である。また、学校毎の通知表作成は、特色ある教育、学校の説明責任を果たす手立ての一つとして早急実現しなければならない課題となっている。

子ども一人ひとりに力をつけるためには、個に応じた指導が欠かせない。そのため、学期末には一人ひとりの子どもに直接指導できる時間が必要になる。ところが、実際には通知表の製版・作成に時間と労力を費やされてしまうのが実情である。新しい通知表には、このように相反する問題を解決できる創意工夫が求められている。

パソコンの活用の道として、機械に肩代わりできることは機械に行かせ、人間にしかできない高度な作業に人間のエネルギーを集約できるようにする方法がある。また、人間では行えない大量の単純作業を機械に行かせ、人間が活動したり認知したりできる範囲を拡大させるという方法がある。

成績処理や通知表作成は、担任の判断を必要とする評価以外の大部分は事務作業であり、また、本来評価すべき項目が多いことから、パソコンの活

用が期待される分野である。また、パソコンを活用すれば、今まで不可能とされてきた通知表も実現可能になってきているのである。

では、従来の通知表より優れた理想的な通知表とは、どのように作成すればよいのだろうか。

2. 従来の通知表とは

(1) 従来の通知表のタイプの長所と短所

従来の通知表は、「各教科の観点別に評価」する形式と「学習内容別に評価」する形式の二つに大別でき、それぞれに長所・短所がある。

「各教科の観点別に評価」する通知表の長所は、学習進度の遅れや単元変更にも対応できることである。評価は、指導要録と同じ観点別に一本化して行えるので、通知表と指導要録の記載に矛盾が生じにくい。また、成績処理作業で、年度末の集計も含めて担任の負担は少ない。(図1)

学習のようす(6学年)		A:よくできる B:できる C:努力しよう			
教科	観 点	学 習 の め が て	1学期	2学期	3学期
算	関心・意欲・態度	・数値や図形の性質・関係は十分に書目して考えることや算道を立てて考えること のよさかわから、すずんで説明しようとする。			
	数学的な考え方	・学習したことをもとにして、算道を立てて理論的に考えたり、考えを整理させ たり、まとめたりして、説明することができる。			
数	表現・処理	・整数や小数のかけ算・わり算を分数の計算にまとめること。基本的な立体図形 を分解・実測を通して表面積や体積を求めることができる。 ・二角形や四角形の面積や体積の求め方について、基本的な立体図形を表した わらわらするところがある。			
	知識・理解	・分数のかけ算・わり算の意味、メートル法及びその単位の種類が分かる。 ・図形の斜射影や点対称の意味、基本的な平面図形・立体図形の性質がわかる。 ・比・比例・反比例の意味、複分数を算する高やグラフがわかる。			

図1/ 観点別の評価の通知表例 (1~3学期の一部)

短所は、保護者や子どもにとって分かりにくいことである。どのような学習がどこまでできるのかが記載されない。そのため、保護者との面談が

ある場合は、担任は学習内容とその到達度について多くの口頭説明を行う必要がある。

「学習内容別に評価」する通知表の長所は、保護者や子どもは、学習内容の大まかな到達度が分かるため、比較的分かりやすいことである。(図2)

1. 学習のようす			
教科	学習のねらい	よくできた	がんばろう
算 数	<ul style="list-style-type: none"> 字がとった考え方を生かし、積極的に学習に取り組もうとする。 分数のかけ算の意味がわかり、計算することができる。 分数のわり算の意味がわかり、計算することができる。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 編教材・点検的な図形の性質、対称の軸、対称の中心などの意味がわかり、対称な図形をかきすることができる。 分数と小数の混じったかけ算・わり算のしかたがわかる。また、割合の和・差を求めて、問題を解くことができる。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 比・比の値、等しい比の算の解き方がわ 		

図2/ 学習内容別の評価の通知表例 (1学期の一部)

短所は、学習進度の遅れが許されず、単元変更を行えない点。また、通知表での学習内容別の評価と年度末の指導要録での観点別の評価という2本立ての評価を担任が行わなければならない点。しかも通知表と指導要録との間に矛盾がないようにしなければならず、負担は重い。将来、指導要録が開示され、指導要録と通知表の記載形式が全く違えば、不審に思う請求者は多いだろう。問い合わせについての対応は、教育委員会が行うことになるが、学校の考査簿では説明できないだろう。

また、従来の通知表には共通する短所がある。通知表は、その製版・印刷・氏名印押印など作成自体に多くの労力が必要であり、通年一枚となっている。しかし、一年間で学習する膨大な内容の評価は、一枚という限られた紙面の中に表しきることはできない。そのため、「観点別に評価」する形式でも「学習内容別に評価」する形式でも、記載されている平均化された成績からは、学習の傾向を漠然としか読み取れない。つまり、保護者や子どもたちにとって、努力した結果がどのように現れ、どこをどのように復習すればよいか分からないのである。特に、中位の成績の子どもにとっては、努力が評価の変化としてなかなか現れに

くいため、意欲の喚起につながらない。

一方、学校には通知表の原簿であり学期毎の成績を最も詳しく表す文書として「考査簿」がある。担任が的確な指導を行うためには、子どもの実態把握が不可欠である。クラス替えや担任が変わった際には、一人一人の子どもに応じた指導に空白の時間が生じないように、引継ぎは円滑に行われなければならない。しかし、引継ぎを行う時間的な余裕は無く、そのため、最も詳しい記録として残されている考査簿の利用価値は大きいはずである。ところが、実際には、通知表と同じ考査簿からは学習の傾向しか読み取れないため、役に立たないのである。結局、新しい担任は、白紙から子どもの実態を探るしかなく、そのために多くの時間を必要とし、このような非効率ぶりは昔も今も同じである。

以上のように、従来の通知表・考査簿とは、子供の成績とその努力を詳細に伝達する役割を果たせていないのが実状なのである。

3. 開発の内容・仮説

これらの問題点を分析し、新しい通知表の必要条件を、次のように整理した。

子どもや保護者が、学習状況を細かく読み取り、復習などに活用できること。

努力の成果が評価の変化として現れやすいこと。

公平・公正であること。

学習後、なるべく早く評価が伝えられること。

製版・作成などの事務作業は機械化により負担を軽減し、指導者は評価と指導に集中できること。

子どもの力を把握できる資料となり、指導の時間を増加できること。

これらの条件を満たし、適切な評価のできる通知表・考査簿を創造すること。また、その運営方法を開発する必要がある。

これが実現できれば、子どもや保護者は、活用

できる通知表をもとに積極的に学習に取り組み、また、学校の指導効率も向上させることができるだろうと考えた。

科は6単元、音楽・図工・家庭科・体育は5単元分の欄を設定することにした。

次に、各教科の観点の表示は、観点と簡単な文章を併記することにした。更に、単元の到達度の表記は、「よくできる ・できる ・がんばろう 」で表示し、評価を行わない単元については、「 - 」と表示することにした。また、領域別の欄は、「よくできる A ・できる B ・がんばろう C」と表示することにした。

4. 通知表・考査簿の創造

(1) 通知表と考査簿の形式

通知表と考査簿の形式は、保護者と子どもに分かりやすいように通知表の形式を中心に考え、通知表と考査簿は同一形式にすればよい。

単元や学習内容毎の詳しい到達度を伝えることができるようにするためには、最低限でも学期1枚の紙面は必要である。そこで、3学期制の場合は、学期に1枚、年間3枚の通知表とする。また、2学期制では、半学期に1枚、年間4枚の通知表としたほうがよいだろう。

次に、評定の項目は、マトリックス形式とし、行に指導要録の4観点を、列に単元・題材を配置する。これにより、従来の通知表では実現不可能であったことが可能になる新しい通知表の形式が固まった。

これにより、保護者も子どもも学習内容別と観点別の到達度が具体的に分かるようになる。また、努力したところや復習するとよいところが、一目瞭然に分かるようになる。さらに、努力が到達度の評

定の変化として認められやすく、子どもの意欲も喚起できる。保護者に新しい学力観を理解してもらうことにもつながる。

各学年の単元数を調べ、国語・社会・算数・理

教育の現代化の時代、文章記述という煩雑さから、マトリックス形式の文章記述の目標分析は、すたれた経緯がある。しかし、観点別評価へと集約は、単元での観点別評価がもとなるため、当然行われなければならない評価である。現在では、評価規準・基準の研究資料もそろい、十分実行可能になっており、文章表現と違いマトリックス形式の到達度の評定表示ならば負担は軽いといえる。

1999年秋には理想的な通知表の原案ができあがった。(図3)

1. 学習のようす			達成度の見方					
			よくできた	できた	がんばろう			
評価の見方			A	B	C	単元・題材ごとの達成度		
国語	学習のねらい	評価	南に贈る	ガッパの人は..	オレンシク	石づの歌	まゆめ	
関心・意欲・態度	進んで文章を読もうとする	A						-
表現	目的に応じて書く・話すことができる	B						-
理解	文章を正しく読み取ることができる	B						-
言語事項	文字や語句を正しく使うことができる	A						-
書写	文字を正しく書くことができる	B						-
社会	学習のねらい	評価	古代 縄文 弥生 古墳	奈良 平安	鎌倉 室町	安土 徳川 江戸	まゆめ	
関心・意欲・態度	関心をもって調べようとする	A						-
思考・判断	事実関係をふまえて判断できる	A						-
観察・資料活用	調査内容の表現を工夫し、活用できる	A						-
知識・理解	社会・歴史の様子を理解できる	A						-

図3/ マトリックス形式の通知表 (2001年版1学期分をみの通知表の一部)

(2) 成績処理の自動化・公正化

公正・公平な評価を実現するためには、成績を全て点数化して処理することが最も理想的である。「関心・意欲・態度」、「考え方」など点数化しに

くいものもあるため、いろいろな意見もあるが、極端に言えば、・ ・ 等、どのような形式の評価にしる、1・2・3と三段階に得点化することとあまり変わりはない。むしろ、A・B・Cのように一気に評価する方法は、記録として残るものとしては根拠があいまいであるだけでなく、子供の小さな努力も認めにくいといえる。それならば、最初からきちんと得点化し、子供の小さな成長も認められるようにしたほうがよい。

成績をきちんと数値化すれば、計算システムに乗せ、仮評定まで自動化できるようになる。最終的な評価の吟味と確定では、指導者の判断が必要であるが、これにより、公正・迅速な評価が可能になる。

1990年から行ってきた成績処理部分に、仮評定を行な部分を付け加えた。合計点と得点を入力すれば、自動的に仮の評定が出るようにした。指導者が評価を確定する際には、テストの難易度や複雑な背景への精察が必要である。そのため、評定の判定基準は、場合に依じて自由に変えることができるようにした。(図4)

これが、マトリックス表示の場合は、各教科の観点に単元数が掛け合わせられた数が足されることになる。仮に、列に5単元を設定すると、一人当たり192項目についての評価を吟味することになり、40人学級での総評定数は7680個にのぼる。それに、「行動」の評価を加えれば、評価項目数とそれをスタンプする回数は、従来の4倍の約8000となり、これを手作業で行うことは困難である。

そこで、評定や所見の印刷は、1998年に開発した方法を改善して設定し、スタンプの負担を減らすようにした。

このようにして、

- 個人名・学校名など基本的な情報の入力
- 通知表で共通する教科名・観点等の設定
- 素点入力から評価の吟味と確定
- 所見の入力
- 通知表の印刷

これらの流れを、Ms-Excelを使用し効率的に作業できるようシステム化した。

(4) 使いやすさに向けた改善

単元名	判定基準	テスト項目	得点	平均	順位	チェック
南に帰る	★1★	テスト項目1	100	91.1	3	◎
	★2★	テスト項目2	80	88.8	4	◎
	★3★	テスト項目3	65	84.4	5	◎
	★4★	テスト項目4	65	83.3	2	◎
	★5★	テスト項目5	75	84.4	5	◎
	★6★	テスト項目6	65	82.8	1	◎
	★7★	テスト項目7		0.0	7	
	★8★	テスト項目8		0.0	7	
	★9★	テスト項目9		0.0	7	
	★10★	テスト項目10		0.0	7	

図4/ 得点入力シートのセル着色と保護設定, 判定基準変更の自在化(一部)

日本の子どもたちのやる気を引き出すためには、パソコンが得意でない人でも、このシステムを使って通知表を作成し、学習指導の効率化を行えるようにしなければならないと考え、改善を続けてきた。

(3) 評価・コメントから通知表印刷まで

マトリックス形式の通知表は、読み手には、評価項目が多くて細かく把握しやすいという恩恵をもたらすが、逆に、通知表を作成する側には、作業の多さという困難が伴う。

従来は、高学年では8教科で各4観点あるため一人当たり32欄の評価の吟味が必要であり、40人学級ならば評定とスタンプ数は1280回であった。それに「行動」の評定を加えると、評価項目数は約2000程度となっていた。

残念ながら、現在の小学校教員は、表計算ソフト(Ms-Excel)を使いこなせる方は、多くないというのが実態である。

表計算ソフトの初心者には入力不要のセルにデータを入力したり、数式が設定されているセルに数値を入力したりしてしまうなどのミスを犯しやすい。これを防ぐために、入力不要のセルは着色して保護し、入力が必要なところだけ無色にして安心して作業できるようにした。

次に、効率的な成績処理作業を行うためには、同じことを二度繰り返し入力しなくてすむようにしなければならない。そこで、氏名や単元名のシートを設けて、そこから必要なセル全てにリンクするようにした。各シートの冒頭には、簡単な解説も記入した。(図5)

番号	児童氏名	保護者氏名
1	★1★	☆1☆
2	★2★	☆2☆
3	★3★	☆3☆
4	★4★	☆4☆

図5/ 氏名等の一括入力シート(一部)

また、評定を一覧から確認できるシートも作成し、評価の最終点検がスムーズに行えるようにした。

通知表の中の共通の領域等の文章や表は黒い文字や線で表示し、子供の一人ひとりで違う成績や文章は、ブルーブラックに設定した。更に、コメントのフォントは、印刷でも違和感が少なくなるように、手書き風のフォントを設定した。

通知表は、学年に応じて違うので、よく吟味し、低・中・高の三種類、それぞれに、1・2 学期版、3 学期(修了書つき)版を作成した。取り扱いデータ数は、約 200 万であり、約 3 カ月をかけて通知表自動作成システムを作成した。最終的に、毎学期 1 枚ずつ年間 3 枚の通知表作成作業を、パソコンを使って省力・効率化し、教えることに指導者が熱中できるシステムを完成させた。

このようにこれまでの通知表で不可能だった情報の伝達を可能にし、指導者が子供を教えることに集中できる、21 世紀型の省力化・効率化できる通知表の創造に取り組んできた。