

初年次科目における新聞スクラップ帳を 活用した教育実践

國弘保明*¹ 根来麻子*²

要 約

日本新聞協会発行の「ハッピースクラップ帳」を用いた教育活動を行なった。新聞から共感を覚えた記事をスクラップし、それを介して他者とコミュニケーションをとる活動である。本活動は新聞に慣れ親しむことを目的としたが、入学当初の学生間、加えて教員と学生の間にラポールを形成することも目的とした。新聞から何がどのようにスクラップされたかを検証した結果、学生は新聞から視覚的な要素を多くスクラップしていることがわかった。見出しや記事はあまりスクラップされていなかった。活動の結果、新聞に親しむこととスクラップ帳を介してコミュニケーションをとることが達成できた。

1. 緒言

本学では専門科目を履修するために必要な基礎学力のスタンダードとして様々な基礎教育科目が開講されている。医療福祉の現場に必要なコミュニケーション能力を養うための「文章表現」もその一つである。「文章表現」は、小論文とレポートの作成を中心に構成している。この中で、新聞に関する出前講義を山陽新聞社読者局 NIE 推進事業部に依頼した。対象は医療福祉経営学科の1年生32名である。事前に学科教員と話し合いを行なった結果、医療福祉経営学科では基礎ゼミ等で新聞を扱っていることを知った。このため、基本的な授業の枠組みは他学科と同様としつつ、新聞スクラップ帳の作成を行ない、新聞活用を重視した内容とした。

本活動の目的は新聞に親しみ、その特徴と良さを体感させることである。アカデミックスキルとして適切な資料を収集し、読む能力は欠かせない。編集作業を経て作成される新聞は、その基礎的な資料のひとつとなる。また、医療福祉分野の知識や行政施策は日々更新され、常に新しい情報に目を配る必要がある。速報性に継続性を合わせ持つ新聞は情報収集の手段として好ましい。以上の観点から、初年次教育としてまずは新聞に親しむことをねらいとし、ひいては読むことの習慣化につながればと考えた。

また、本教育実践は4月の入学間もない段階で実施した。大学入学は様々な変化が伴う。高等学校までとは異なり、専門分野を設定した新しいスタイルの学修に取り組む必要に迫られる。また、学校での人間関係も一新される。学生によっては全く新しい土地で一人暮らしを始めることも考えられる。学校適応に影響を及ぼす要因としては、「対人関係」と「学業」の2側面に大別されるといわれている¹⁾。本教育実践では新聞スクラップ帳を介した言語活動で、学生同士のラポールを形成することも目的の一つとした。教員も作成時の声かけやフィードバックを通してスクラップ帳に参加することで、教員と学生のラポール形成も視野に入れた。

2. 方法

2.1 出前授業

2018年4月19日2時限目に山陽新聞社読者局から瀬尾由紀子氏を招き、出前講義を実施した。新聞の種類、新聞の長所、新聞製作の流れ、レイアウト等記事になされている工夫について具体的に説明していただいた。なお、当日は通常2クラスのところを合同で実施し、1つの教室に瀬尾氏と2名の科目担当講師が入る形で行なった。

その後、学生に当日の新聞である2018年4月19日

*1 川崎医療福祉大学 総合教育センター

*2 甲南女子大学 文学部 日本語日本文化学科

(連絡先) 國弘保明 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

E-mail: kunihiro@mw.kawasaki-m.ac.jp

の山陽新聞朝刊を配布した。また、これに加えて山陽新聞の子ども新聞である「さん太タイムズ」を、活動実施日直近の2018年4月15日分に加え、2018年3月18日分も配布した。結果、学生の手許には3部の新聞が届けられたことになる。これに加えて、日本新聞協会発行の「ハッピースクラップ帳」のセットを配布した。ハッピースクラップ帳とは新聞記事や広告を切り貼りし、楽しみながら新聞に親しんでもらうことを目的に考案されたものである²⁾。これはスクラップ用にデザインが施された台紙とシールがセットになったものである。

ハッピースクラップ帳には、紙面から共感できる記事を探し、レイアウトを考えて貼り付け、シール・ふせん・カラーペンなどを使ってデコレーションした。この際、ハッピースクラップ帳を見せる相手を具体的に設定するようにした。また、選択する記事は必ずしも「記事」である必要はなく、見出しのみ、写真のみといったスクラップも可とした。スクラップ元は紙面全体であり、広告の類も選択を認めた。

出前講義担当講師は自らの作品例を示したうえで、誰に宛てたものか、どのような記事を共有したいと思ったかを語り、学生に例示した。また、授業の最後に学生の作品について講評を行なった。科目の担当講師は机間を歩き回り、作業中の学生に声をかけ、創作を促すようにした。

2.2 作成後のフィードバック

4月19日の授業後、学生が作成したスクラップ帳を回収した。2名の科目担当講師は担当外を含め2クラス分のスクラップ帳に目を通し、ふせんを使って共感を示すコメントや問いかけを、記名のうえ付記した。単に教員が学生の作品にコメントを付けたというのではなく、教員である個人が学生である個人とスクラップ帳を介してコミュニケーションをとることをねらい、記名のうえでの付記とした。

その上で学生が所属する医療福祉経営学科の教員に回覧に供した。学科の教員からは、好みや性格など学生の様子がよくわかると好評であった。

2.3 ピアフィードバック

次に、2つのクラスそれぞれでグループを作り、学生が互いのスクラップ帳を見て、それにふせんでコメントを付ける活動を行なった。これにより、スクラップ帳を通じて自己を開示し、また他者を知ることが意図した。コメントを付ける際は先述した教員のコメントを参考に、記名のうえで2～3行の分量で書くよう指示した。これは今回の活動のねらいから、共感をベースに他者と関わるべく、推敲したコメントをつけることを期待したためである。他者の気持ちを理解し、共感することは医療福祉を学ぶ大

学として、本学が学生に求める点でもある³⁾。ハッピースクラップ帳は、自分が共感できると感じた記事を他者とシェアするものである。閲覧者はスクラップによって示された作成者の興味や関心に共感することで、人間関係形成の緒に就くことができると考えたためである。

2.4 返却

学生同士でコメントを付け合ったスクラップ帳は再び教員が閲覧し、写真撮影して記録した。そのうえで作成者に返却した。

なお、後述するが、今回の教育実践について効果を検証する目的で、自由記述欄を含むマークシートを用いて7月26日にアンケート調査を実施した。

3. 結果

3.1 検証の目的

ここでは学生が作成したスクラップ帳には、どのような記事が用いられたのかを検証する。配布された3紙から何がどの程度切り出されているのかをみることにより、学生の視線がどこを向き、どのように新聞と関わったのかがわかると考えたためである。

3.2 スクラップ回数のカウントについて

ひとつの新聞記事は見出し、リード、記事の文面、写真・表といった「要素」(以下、要素と呼ぶ)で構成されている。今回のスクラップ帳作成では先述の通り、記事全体のスクラップのみならず、見出しのみあるいは写真のみといったスクラップも許容した。そのため、どの記事のどの要素がスクラップされたのかを把握するために、記事の要素を「見出し」「記事の文面」「写真」「図」に分類した。大きな記事にはこれに「リード」「プロフィール」といった分類を付け加えた。また、カット見出しがあり写真が複数枚あるような大きな記事の場合は「見出し①」「見出し②」、「写真①」「写真②」のように細分化して分類した。これらは、それぞれが切り離されず、1枚の記事としてスクラップされている場合であっても、カウントは分けて行なった。どのような内容について、どの要素がスクラップに活用されたかを数値化して考えたいと思ったためである。

挙例すれば、ある記事が見出し・記事の文面・写真といった要素から構成されていたとする。この場合、この記事の要素数は3である。この記事を学生Aが見出しのみを、学生Bが見出しと写真をスクラップした場合、見出し要素の利用回数は2であり、写真の要素の利用回数は1であるとカウントする。

3.3 スクラップに使用された記事

3紙から学生のスクラップの対象になったのは48記事であった。2018年4月19日付け山陽新聞朝刊、

2018年4月15日付けさん太タイムズ、2018年3月18日付けさん太タイムズからそれぞれ16記事ずつがスクラップの対象となった。要素数・利用回数とともに表1に示す。

さん太タイムズはタブロイド判（縦406mm×横273mm）20面であるのに対して、2018年4月19日付け山陽新聞朝刊はブランケット判（縦546mm×横406mm）32面である。単純に紙面の面積だけでいえば、朝刊に対しさん太タイムズは2紙合わせても8:5の割合となる。実際にはスクラップされた記事の大きさも考えなければならないが、スクラップの対象となった記事数が同じとはいえ、学生はさん太タイムズを多く使っていることが指摘できる。

これは要素数・利用回数によっても裏付けられる。要素数を見ることで、学生は見出しや写真をはじめとした様々な要素を切り抜いていることがわかる。また、利用回数を見ることでのべ何回スクラップされているのかもわかる。

今回は新聞に慣れ親しむことを主眼としてハッピースクラップ帳の作成を行なった。教育実践の目的からすれば、利用がさん太タイムズに偏っていることはそれだけで単純に否定されるべきものではないが、活動の形態によっては留意する必要があるだろう。

3.4 スクラップされた要素

3.4.1 写真・図

カウントの結果、スクラップ帳にスクラップされた要素数は126、利用回数は217回であった。次にど

のような要素が多くスクラップされたのかを表2に示し、検討する。

写真は要素数が52で、スクラップされた要素のうち41.3%を占めることがわかった。利用回数を見ても、学生のスクラップの約半数は写真が用いられたことがわかる。図を合わせれば、スクラップされた内容の過半数が視覚的な要素であるといえる。今回作成したハッピースクラップ帳は共感を覚えた記事を、レイアウトを考えてスクラップするというものであった。貼られた記事をじっくり読み込むというよりは、視覚的な要素を活用して、ひと目見て内容が分かることが重視されたように思われる。

3.4.2 見出し

見出しが32要素、のべ49回用いられたことにも注目したい。樋口⁴⁾によれば見出しは「できるだけコンパクトにまとめつつ、読む人の興味を引くような表現」(p.102)であり、文字ではあるが文章とは異なり、写真や図と同様に視覚的な要素が強いと考えられる。記事と見出しを切り離し、写真と組み合わせることで内容がひと目でわかるスクラップも作られるのではないかと想像した。事実、ハッピースクラップ帳を紹介する日本新聞協会のサイトでも、そのような作例が見られる⁵⁾。

ただ、実際には、記事の文面をさしおいて見出しだけがスクラップされた新聞記事は、見出しがスクラップされた29記事中6つに過ぎなかった。しかもこのうちの4つは、記事のサイズが紙面の半分以上の大きな記事であり、見出し以外の他の要素（記事

表1 スクラップ対象になった記事数と利用回数

日付	紙型	面数	対象記事数	要素数	利用回数
2018年4月19日	ブランケット	32	16	34	47
2018年4月15日	タブロイド	20	16	46	93
2018年3月18日	タブロイド	20	16	43	77
		計	48	123	217

表2 スクラップに利用された要素と回数

	要素数		利用回数	
写真	52	41.3%	107	49.3%
見出し	32	25.4%	49	22.6%
記事	29	23.0%	42	19.4%
リード	3	2.4%	5	2.3%
プロフ	1	0.8%	2	0.9%
図	9	7.1%	12	5.5%
計	126		217	

の文面など)を切り去らなければスクラップ帳に収まりにくいサイズになってしまうものであった。他の記事ならさておき、大きさゆえに記事の文面に見出しを優先させた事情が想像される。

以上のように、見出しはそれだけで切り離されてスクラップされることは少なく、記事の一部として意識されていることがうかがわれる。この点で、学生は見出しを視覚的というよりも文字として認識しているように思われる。

3.5 スクラップされた内容

3.5.1 広告からのスクラップについて

広告からのスクラップは6記事見られた。飲食業・宿泊業・女性靴販売業・住宅展示場の広告を各1名がスクラップしていた。このうち、住宅展示場の広告については、あるイラストのキャラクターが切り抜かれてスクラップされていた。

複数の学生(3名)がスクラップした清掃用具の広告もあった。男性タレントが清掃用具を用いてリズムカルに床を掃除する動作の写真は3名ともがスクラップしていた。また、同広告内の清掃用具に驚きの顔を見せる男性タレントの顔写真は2名がスクラップしていた。

また、アニメーション映画の広告は2名がスクラップしていた。広告全体を切り抜くスクラップと、広告中のキャラクターだけをスクラップするケースが見られた。

梶⁶⁾は「新聞広告は、写真やイラストといった視覚的な力も借りられます。そうやって新聞広告は、人間の心の中の問題まで踏み込んで情報を伝えてきたわけですね。」と述べている。今回はビジュアル要素が紙面に満ちたさん太タイムズの記事活用が多

く見られたことは先述したが、その中にあっても新聞広告はタレントやキャラクターの活用により目を引く。皆知っている人・もの、かわいらしいものといったビジュアルはスクラップの作者とそれを向けられる相手との間に共通認識・共感をもたらしているのではないだろうか。

3.5.2 スクラップされた著名人

先述の観点から、著名人の姿がスクラップされている記事をカウントしたところ、14記事であった。スポーツ関係者と、タレント・芸能人に関するものが6記事ずつである。政治家が登場する記事は2つであった。掲載された人物が著名人か否かについては、その人物がウィキペディア日本版に立項されているかどうかを基準とした。

この中でも利用された回数が複数回に及んだものについて表3に示す。2018年4月15日付け8面の「目標は4回転半ジャンプ」、2018年3月18日付け5面の「米朝 初の首脳会談へ」の2つの記事からわかるように、同じ記事に含まれる写真であっても使用回数が人物によって異なる。特に後者は全くの同サイズの写真が並べられており、なぜ使用回数に差が出るのかは興味深いところである。

3.5.3 人物写真の貼り方について

多くの場合、四角い枠なら枠で切り取られてスクラップされるように、写真は掲載された形状そのままに利用されることが多い。ただ、時折、コラージュ的な貼り付けも見られた。

もっとも簡単なのは、記者会見に応じる男性の写真の上に、別人の顔を貼り付けたものである。(2018年4月19日付け31面「テレ朝会見 1年前から数回被害」)

表3 スクラップに利用された著名人と利用回数

利用回数	日付	紙面	人物
2	2018年4月19日	17	大谷翔平
2	2018年4月19日	17	錦織圭
2	2018年4月19日	23	ディーン=フジオカ・山本美月
6	2018年4月15日	8	羽生結弦・宇野昌磨・ハビエル=フェルナンデス
3	2018年4月15日	8	羽生結弦
6	2018年4月15日	8	菊地亜美・ピカチュウ (ピカチュウのみスクラップされた1回を含む)
3	2018年4月15日	20	バカリズム (全身像)
2	2018年4月15日	20	バカリズム (顔写真)
3	2018年3月18日	5	ドナルド=トランプ
5	2018年3月18日	5	金正恩
4	2018年3月18日	8	松岡茉優 (インタビュー)
3	2018年3月18日	8	浜田龍臣

やや工夫の見られるコラージュもあった。いずれも2018年3月18日付け4面「固いオレンジ投げ 戦争」の写真を用いたものである。潰れたオレンジまみれになった路上の写真に、先述した広告の清掃する男性の写真を重ね、あたかも広告の男性が路上を清掃しているようにしたスクラップもあった。また、別の作例では同日5面「森友14文書書き換え」で安倍首相が記者を前に平身低頭している姿を切り抜き、ふせんと組み合わせて、「オレンジ投げ 戦争」についてコメントしているようなスクラップも見られた。

3.5.4 動物の多用

同じく先述の観点から、動物の姿がスクラップされている記事を調べたところ6記事であった。いずれも複数回利用されている。また、利用回数が多いことが特徴である。利用状況を表4に示す。

ジャイアントパンダの写真は今回の活動で最も多く利用された要素となった。「ママの背中、大きい」と題された写真は子どものパンダが母親の背中に甘える愛らしいものであり、いかにも幸せな雰囲気を与えてくれる。この写真はさん太タイムズ20面に掲載されたものである。さん太タイムズの20面から16面は“The Santa Times Weekly”と題された英語ページであり、2018年4月15日付け、2018年3月18日付けともこれらのページからのスクラップ利用はあまり多くない。ただし、“We Love Little Giant Panda.”と題されたこの記事は、見出し・2枚の写真・記事とも多くスクラップされ、計18回の利用となっている。

また、2018年4月19日付けの16面についても触れておきたい。この面は全面が「読者の写真コンテスト 599回」とされ、9枚の写真が掲載されている。このうち利用されたのは6枚であるが、他が1回のみの利用であったのに対し、「春が来た」と題された梅にメジロが止まろうとした姿を捉えた写真だけが4回利用されている。この回数は、同日の新聞の中で最も多く使われたことも示している。動物の姿が好まれた証左とすることができるように思う。

3.5.5 記事の文面

記事の文面は要素数として29 (23.0%)、回数として42回 (19.4%) とあまり多くない。

あるひとつの新聞記事の見出し・写真・記事の文面を全体としてそのまま利用している例は29回見られる。これは記事の選択は行なったが、要素については取捨選択の手を加えずにスクラップしたものである。

また、記事の文面はスクラップしたが同記事の写真は省いたという利用方法は存在しない。唯一、記事のみで利用されたのは2018年4月19日付け2面の社説であるが、なぜか上下逆さに、記事の1/3程度が貼られているというトリッキーな利用である。

こう考えると、今回のスクラップ帳作成では写真などの視覚的要素が主であり、記事の文面は従であるように思う。

4. 考察

学期末に実施したアンケート結果をもとに考察を行なう。「初年次科目の一環として行ったこの試みは、効果があったと思いますか」という質問に対しては「とても効果があった」「やや効果があった」と肯定的な回答をした学生が72%を占めた。否定的な回答は見られなかった。

効果を感じた場面として最も多かったのは「自分のスクラップ帳が戻ってきて、様々な人のコメントを読んだ場面」であった。また、これに続いたのは「他の人の作ったスクラップ帳を目にした場面」であった。自分が共感した記事をスクラップし、他者に見せる。閲覧者は作成者の共感をもとに、その記事になんらかの共感の輪を重ねてコメントを寄せる。作成者はそのコメントを読み、他者の思いを知る。ここではスクラップ帳を通じたコミュニケーションが発生している。これを学生が効果ととらえるならば、本教育実践のねらいのひとつは達成されたことになる。

ここで想起されるのは視覚的な要素、とりわけ動

表4 スクラップに利用された動物と利用回数

利用回数	日付	紙面	動物
4	2018年4月19日	16	メジロ
2	2018年4月15日	4	キタシロサイ
5	2018年4月15日	15	ケープペンギン
8	2018年4月15日	20	ジャイアントパンダ
2	2018年3月18日	12	ワタリアホウドリ
2	2018年3月18日	13	モルモット (図として)

物の写真がスクラップに多用されていたことだ。政治的な内容や宗教的内容は個人の思想が色濃く反映される。これでは共感の輪が広がりにくいし、自己開示のハードルも高いことが予想される。しかし、そのようなメッセージのない写真ならば、まだあまり互いを知らないクラスメートとであってもコミュニケーションに適する。スクラップ作成時にはこのような判断が行なわれたのではないだろうか。

アンケート調査では効果を感じた点として「新聞に親しんだ」という回答が最も多かった。これは本教育実践のもうひとつのねらいであった。「この活動を通して、新聞に親しみを持つことはできましたか」という質問に対しても72%の学生が肯定的な回答を示した。ねらいはある程度達成できたといえる。

一方で、「この1週間に、新聞を手にした機会はありましたか」という質問に対して「はい」と回答したのは25%の学生に過ぎなかった。本教育実践で新聞に親しんだとは感じているものの、継続して読むまでには至っていない。この点は道半ばといわざるを得ない。

ただ、「この一週間に、新聞を手にした」学生は全て、新聞を購読している家庭の学生であることもわかった。環境の整備により習慣がもたらされる可能性は示唆されている。

5. 結語

今回は新聞に親しむことを目的として、ハッピースクラップ帳を活用した教育実践を行なった。宮坂⁷⁾によれば、現在の学生は世の中に新聞の必要性を認めながらも、自身が手に取ることになると及び腰になることが多い。今回、山陽新聞社読者局の協力を得て、3紙をめくりながら切り抜く記事を探すことは、普段なかなか新聞を手にしないう学生にとって、有用な機会になったと考えられる。

謝 辞

岡山県NIE推進指定校として、山陽新聞社には様々ご尽力いただいている。とりわけ、出前講義で講師を務めてくださった、山陽新聞社読者局瀬尾由紀子氏にお礼申し上げる。

また、本実践は「文章表現」科目の担当者である、川崎医科大学 橋本美香先生、川崎医療福祉大学 北澤正志先生にアドバイスをいただきながら実施した。ここに記して感謝の意を表す。

文 献

- 1) 渡邊賢二, 堤貴之: 大学新入生の友人関係の変化と適応感との関連—短期縦断調査より—. 皇學館大学紀要, 55, 122-106, 2017.
- 2) 文房具カフェ: 5月26日開催「ハッピースクラップ帳で新聞スクラップを楽しもう!」.
<https://www.bun-cafe.com/archives/1223/happyscrapevent>, 2015. (2019.3.15確認)
- 3) 川崎医療福祉大学: 入学者の受け入れ方針 (アドミッション・ポリシー).
https://w.kawasaki-m.ac.jp/info/policy_three_policy, [2019]. (2019.3.15確認)

スクラップ帳の作成後は学生間で見せ合い、コメントをつけることも行なった。また、事後アンケートを見ても、作成したスクラップ帳を作成時に見せることを想定した人に見せたという回答は62.5%に及んだ。小山⁸⁾はSNSのフェイスブックで他者の投稿を自分の友人に再投稿する「シェア」機能が新聞の切り抜きに近いことに触れ、新聞の切り抜きは古びない方法であることを示唆している。自分が新聞から見つけた要素をハッピースクラップ帳を介してシェアする行為、すなわちスクラップ帳を見せる・見ることでコミュニケーションが発生したと思われる。

今後の課題としては、本活動に後続し、より新聞に親しみ活用できるようにするための継続的な活動の必要性が挙げられる。ハッピースクラップ帳の作成はイベントとして有用だが、瞬発的なものになりかねない。事実、先述した事後アンケートでも活動の参加者の25%しか継続して新聞を読んでいない。先掲した宮坂の指摘のように、新聞の有用性は認めるが自分では手に取らない学生をいかにケアするかを考える必要がある。

また、今回の活動では新聞に親しむことはできたが、「記事の文面」を活用するところには至っていない。池上は「新聞はあくまで「飛ばし読み」が基本」と指摘し、それを受けて佐藤は「見出しだけで済ませる記事」「リードまで読む記事」「最後の本文まで読む記事」の3段階に分けて読む」ことを提唱している⁹⁾(p.80)。今回のハッピースクラップ帳作成では視覚的要素に留まっている。先述の課題と合わせて記事の文面の理解に至る教育活動が必要になってくる。これには文章能力・国語力の観点もあるだろうが、自分を社会の一員であると認識し、時事問題に関心を持つことも動機付けとして求められる。

- 4) 樋口裕一：小学生の学力は「新聞」で伸びる！. 大和書房, 東京, 2011.
- 5) 日本新聞協会：みんなのハッピースクラップ帳 [社会人].
<https://newspark.jp/contents/happy-scrap/hstop/>, [2019]. (2019.3.15確認)
- 6) 広告朝日:[広告クリエイター鼎談] 新聞広告のこれまでとこれから—メディアの質的側面を考慮したクリエイティブとは—.
<https://adv.asahi.com/special/contents160005/11052538.html>, 2009. (2019.3.15確認)
- 7) 宮坂朋幸：新聞に対する大学生の意識・態度—キャリアデザイン科目における新聞の活用—. 大阪商業大学論集, 11(2), 47-66, 2015.
- 8) 小山薫堂, 森本千絵：まずは, 新聞をめくってみよう. 探しに行くのではなく, “出会う” 気持ちで. 日本新聞協会, スペシャルインタビュー,
<https://newspark.jp/contents/happynews/interview/>, 2014. (2019年7月5日確認)
- 9) 池上彰, 佐藤優：僕らが毎日やっている最強の読み方. 東洋経済新報社, 東京, 2016.

(令和元年5月31日受理)

Educational Practice for First Year Students Using a Newspaper Scrapbook

Yasuaki KUNIHURO and Asako NEGORO

(Accepted May. 31, 2019)

Key words : NIE, newspaper, information collection, media, scrapbook

Abstract

We conducted an educational activity using a “Happy Scrap Book” issued by the Japan Newspaper Association, in the hope of developing students’ familiarity with newspapers. We also aimed to help students build a relationship of trust with their teachers as well as other students. As a result of this activity, students got used to reading newspapers, and they were able to communicate using the “Happy Scrap Book” .

Correspondence to : Yasuaki KUNIHURO

Comprehensive Education Center
Faculty of Health and Welfare
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan

E-mail : kunihiro@mw.kawasaki-m.ac.jp

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.29, No.1, 2019 139 – 145)