福岡教育大学紀要，第64号，第５分冊，183―191（2015）

家庭科学習のためのICTを活用した生活時間調査票の設計

Design of Digital Time Use Diaries for Home Economics Education

貴　志　倫　子

Noriko KISHI

福岡教育大学家政教育講座

（平成26年９月30日受理）

本研究の目的は，生活時間記録を用いた家庭科授業のために，生活時間調査票のICT教材の基本仕様を明らかにして教材を試作し，授業展開を考察することである。本研究では，第一に，家庭科における生活時間の取り扱いを概観した後，子どもが作成した生活時間の記録を用いた小学校家庭科の授業分析を行い，第二に，生活時間研究等における生活時間調査票の特徴をふまえて，ICTを利用した生活時間調査票を試作し，第三に，試作調査票を用いた生活時間学習の授業展開を検討した。結果は次のとおりである。１．生活時間記録は，生活の客観的可視化と生活の総合的把握に教材としての意義があり，１時間区切りの紙媒体の調査票に記入した自分の生活時間記録から，児童は生活課題に多様に気づいており，教材としての有効性が認められた。反面，生活時間記録のデータとしての精度は限定的とならざるを得ず，そのことが，具体的な課題解決の検討場面で，思考の深まりを妨げていると考察された。２．タッチパネル式コンピューターでの使用を想定した生活時間記録のためのICT教材を試作し，３．データの自動集計機能の活用による客観的資料に基づき，比較，交流を取り入れた生活時間学習の展開例を提起した。

キーワード：家庭科，生活時間調査票，ICT

Ⅰ　はじめに

家庭科学習において，自己の生活を可視化して課題をとらえる手立ての一つに，生活資源に目を向けた生活記録の作成がある。家庭科の基本的学習過程である，身近な生活を振り返って課題を見いだし，実践的・体験的活動によって基礎的・基本的な知識と技能／技術を獲得して，生活実践につなぐ流れにおいて，生活記録の効果的収集と活用は重要である。生活資源には，金銭や人間関係，物資，社会的サービス，時間などがあり，生活記録とは，これらの生活資源の所有や使い方などをデータ化したものである。

生活記録のうち，どのように時間を使ったかを記す生活時間の記録は，日々の生活を総合的にとらえ得る家庭科教材である。具体的には，生活を振り返り家庭の仕事や家族との関わり，生活リズムへの気づきを得るためや，人の成長を理解するため，ジェンダーや働き方をめぐる社会的課題に目を向けるため，さらには自己の生活設計を具体的にとらえるために利用できる。授業では，記録収集のために，子ども自身が生活時間調査を行うことがある。

先行研究および事例から，子どもによる生活時間調査をもとにした授業をみてみる。事前に行った家族の生活時間調査から，家族との接触時間を計算することで，ともに過ごす時間は有限であることに気づかせ，「家事の共働実践」の大切さを理解させる中学校での取り組みが報告されている[1)]。小学校では，１日の生活時間の記録を，遊ぶ時間，勉強時間，家族と過ごす時間に分類して家族と関わる時間の課題に気づかせる実践や[2)]，習い事の有無と休日の３パタンの自分の生活時間記録と，平日と休日の家族の睡眠や仕事の時間量の記録，統計データとの比較を通して，生活時間

の分類や子どもと大人の生活時間の違いに気づかせる実践[3]がある。自分の他に，小学生や父母，祖父母のいずれかの生活時間記録をとり，行動分類や年齢，性別，仕事の有無などの属性別に比較して，労働分担やジェンダー，社会的立場による時間配分の相違に気づかせる実践もある[4]。これらの実践に共通するのは，記録した生活時間を分類したり，量的データとしてとらえることで，子どもたちの思考を効果的に促していることである。

しかしながら，これらの示唆的な先行実践が，家庭科の授業として根付くためにはいくつかの課題があると考える。後述するように小学校を中心に，生活時間調査は教科書にも頻出の学習の手立てであるものの，その実施や教材としての扱い，分類や集計に難しさを指摘する現職教員の声を見聞する。第一は，プライバシーへの十分な配慮である。先行研究では，各自の記録を直接見せ合うことはしない，事前に保護者への協力依頼を行うなど，それぞれに配慮の工夫がされていた。それでも，多様な生活環境にある子どもを含む学級での実施困難性が指摘されている[5]。第二に，事前課題か授業内での想起かを問わず，生活時間を簡便に記入できる収集段階の工夫である。第三に，集めた情報から授業目的に応じ効果的な思考活動ができるよう，記録のデータ化など，目的達成に直接関わらない作業時間を短縮することである。

第二，第三としてあげた課題の解決は，家庭科の時間数減少への対応ともなろう。そこで，生活時間の記録媒体として，ICT 活用が可能ではないかと考えた。その理由は，金銭管理や食事調査など他の生活記録に目を向けると，自動集計のソフトウェアやデジタル画像の収集などの使用例があり，情報整理とデータ化に ICT が有効と考えられるからである。

そこで本研究では，従来の紙媒体による生活時間記録を教材とした授業分析を通して，ICT 教材開発のための基本仕様を明らかにし，ICT の活用による授業展開を考察することを目的とした。

現在，学校教育において情報端末を子ども１人に１台導入する施策の本格展開が検討され，一部自治体では運用が開始されている[6]。家庭科では調理実習や布の製作実習の示範，ふれあい体験での幼児との関わり方の動画をはじめ，実践的・体験的活動のための視聴覚情報の提示は比較的多くの蓄積がある。本研究の着眼は，ICT 活用による情報収集と情報分析機能の授業への導入にある。栄養計算や家計簿のソフトウェアは，情報分析の代表例といえる。しかしそれ以外で ICT 活用によって思考力を促すような教材研究はこれまで家庭科ではあまり見当たらない。本研究は教科指導法の開発において意義があると考える。

Ⅱ　研究方法

本研究では，第一に，家庭科の学習指導要領と教科書教材より，生活時間の取り扱いを概観した後，子どもが作成した生活時間の記録を用いた小学校家庭科の授業分析を行う。子どもが作成した生活時間記録に対し，データとしての特徴と子どもがとらえた学習視点の分析を通して，教材としての生活時間調査票の有効性を考察する。

第二に，生活時間研究等における生活時間調査票の特徴をふまえて，授業で活用可能な ICT を利用した生活時間調査票を試作する。

第三に，試作調査票を用いた家庭科における生活時間学習の授業展開を検討する。

Ⅲ　結果と考察

1. 生活時間調査を用いた家庭科授業の検討

(1) 家庭科における生活時間の取り扱い

小学校家庭科の 2008 年改訂版学習指導要領には，「生活時間の有効な使い方の工夫」の内容がある[7]。2010 年検定済みの T 社の教科書では，自分と家族の生活時間の例から自分の家庭の仕事を想起したり，食事時間に焦点をあてて生活リズムを考える題材が示されている[8]。2004 年検定済み教科書にあった自分の平日と休日の生活時間を記入する内容[9]は削除されている。2010 年検定済みの K 社の教科書では，T 社同様，自分と家族の生活時間の例を見ながら生活を振り返り，家族の一員として自分にできることを考える内容がある[10]。他に，自分の１日の生活時間を調べて見直す内容と，家族とともに過ごす時間を考えるため，朝の時間に着目して休日の午前中の生活時間を記入する欄が示されている[11]。

中学校の学習指導要領の学習項目に生活時間はない。けれども教科書では，中学生自身と幼児の生活時間を取り上げ，課題をもたせたり[12]，生活リズムと食事の内容を振り返るために生活行動を記入させたり[13]，家庭の仕事に費やす時間の統計資料が示されたり[14]，生活時間への言及がみられる。

高等学校では，教科目標として，人間の生涯にわたる発達と生活の営みを総合的にとらえる生涯発達の考えのもと，生活時間を始めとする生活資源と衣食住，保育，消費などの生活活動に関わる

事柄を相互に関連させて理解するよう示されている[15]。教科書では，高校生や成人の生活時間調査の統計資料の提示を始め，食生活や住生活との関連など，教科書会社によって多様な取り扱いがなされている。

家庭科における生活時間学習の特徴を，平田は，生活時間研究と対比により述べている[16]。そして，生活時間に注目することの意味や1日24時間の使い方を行動分類別に考えていく点に両者の共通点があり，家庭科の生活時間学習には，ジェンダーや生活時間の計画化，時間の充実した過ごし方を考える点に特徴があることを指摘している。

とくに小学校では，時間の有効な使い方の工夫を考える手立てとして，生活時間調査は有効であると考えられる。そこで次に，自分の生活時間の記録を用いた授業の事例分析について述べ，生活時間調査の活用課題を考察する。

(2) 小学校家庭科における生活時間の授業分析

1) 授業概要と分析視点

分析したのは，2012年4月に実施の福岡県内の国立大学附属A小学校6年生1クラス40名を対象とした授業である。本授業は，小学校K社の教科書題材の流れにそって行われた。すなわち，自分の生活時間記録を授業冒頭で回想して記入し，その振り返りから，自分の課題と家族と共に過ごす時間の課題をとらえた後，朝の過ごし方に目を向け，朝食について考えていく内容である。生活時間から朝食に目を向ける展開はT社にもみられる。その意味で，分析対象は1事例であるけれども，標準的な授業展開であると考え選定した。授業の指導計画と，分析した生活時間に関する1，2時間目の授業展開を図1に示す。

授業に用いられた生活時間調査票は，午前6時から午後12時まで1時間区切りの目盛りがついた横帯グラフである。生活時間調査において，アフターコード方式と呼ばれ，行動を自由に記入する調査票である。授業では1日の過ごし方から気づいた課題をもとに，過ごしたい時間を午後3時から11時，朝6時から9時の時間帯でも記入させている。方式は上記と同様である。なお，生活時間の記入方法は教師から提示せず，児童が自由に行った。

分析内容は，次の3つである。まず，児童が記入した生活時間について，時間の区切り方，生活行動の記入状況を把握した。次に，記入した生活時間に対する気づきを分類した。さらに，見出した生活問題に対してできる工夫，つまり問題の解決方法について児童が想起した内容を学習視点にそって評価した。

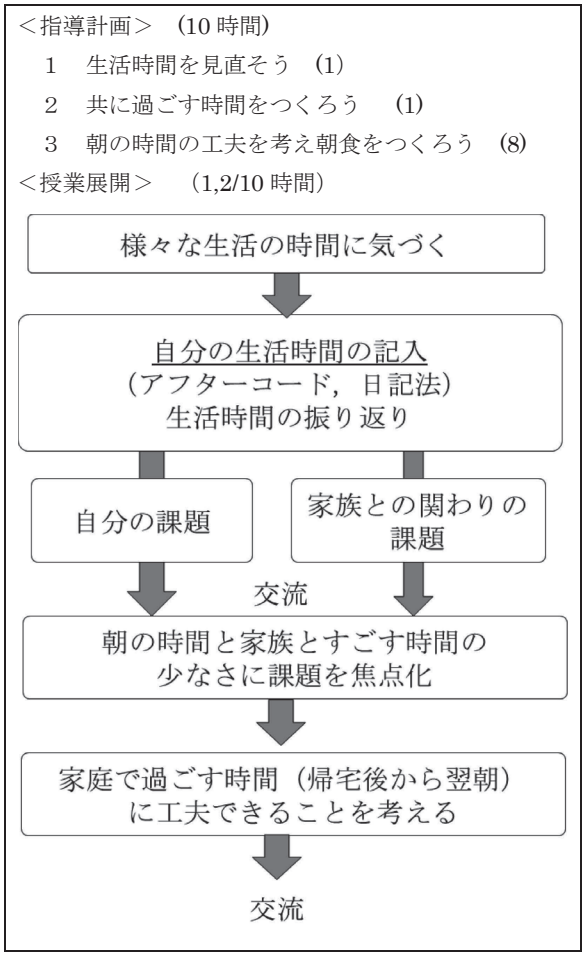

図1　授業の指導計画と生活時間の学習の流れ

2) 生活時間記録から見出された児童の気づきの分析

①生活時間記録の内容

児童が記入した1日の生活時間調査票の例を図2に，夜と朝の在宅時間の過ごし方を記入した例を図3に示す。

時間の区切り方をみると，40名中5名は，調査票の1時間ごとの目盛りにそって行動を記入していた。反対に，15分程度の細かな行動や時刻を表現していた児童が19名いた。他の児童はおよそ30分刻みで行動を記入していた。

生活行動の記入法について，例えば，7時から8時を区切り，「身支度，朝食，登校」のように複数の行動を書いた児童は，34名いた。うち9割は，「身支度，朝食」を併記していた。「夕食，入浴」や「夕食，テレビ」など夕食とその他の行動をあわせた記述も散見された。

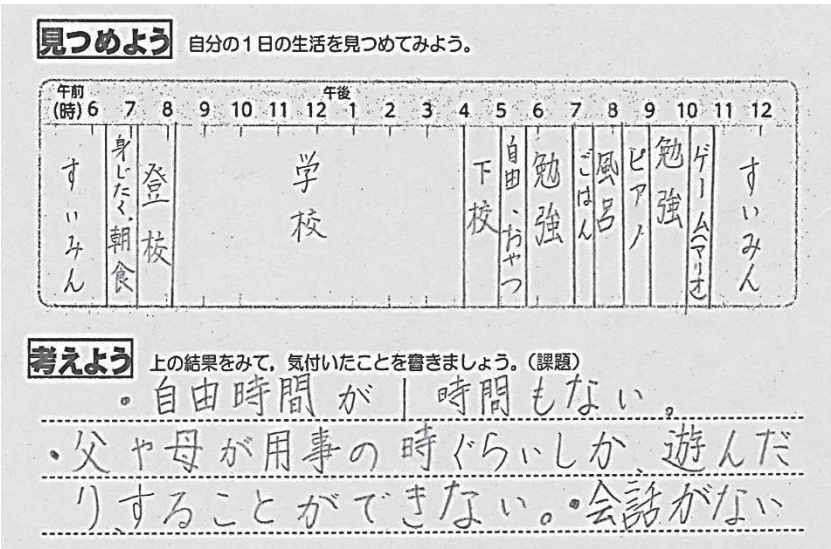

図２　１日の生活時間記録と気づきの記述（A 児）

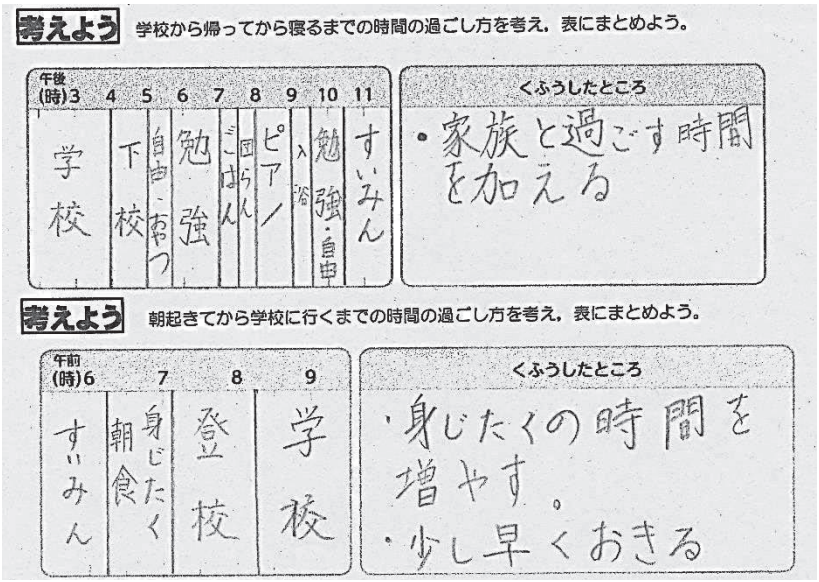

図３　生活時間の過ごし方と工夫の記述（A 児）

行動の内容では，中学校受験をめざす児童が多い対象校の特徴から，学校以外は，生理的必要時間の他，自主学習や塾，習い事の時間が多くを占めていた。家庭の仕事についての記述は，朝の時間に「身支度，朝食，手伝い，登校」とした１名のみにみられた。

以上より，児童が記入した生活時間記録をデータとして利用しようとした場合に生じる記入上の問題を考察する。

第一に，１時間区切りで示された調査票に，目分量で補助線を引く調査票から時間量の抽出は難しい。

第二に，行動分類に関してである。「身支度，朝食，登校」や「夕食，入浴」のような行動は，一般には同時に行われない。行動分類のためには，分けて記述されることが望ましい。上記の例では「身支度，朝食」と「登校」は，生活時間の大分類では，「生理的必要時間」と「義務的時間」に分けられ行動の意味が異なるからである。「登校」以外は，大分類では「生理的必要時間」に全て分類可能である。ただし，本時授業の展開に見られるように，食事時間や食事のタイミングに課題を焦点化しようとしたとき，「入浴」などとの併記では，行動分類による実態はつかみにくい。

第三に，行動の意味についてである。「夕食，テレビ」のような記録の場合，夕食後にテレビを

表1　児童があげた生活時間記録からの気づき（複数記述）

問題の要素	記述の内容	件
家族関係	家族と触れあう時間が短い・ない	22
	家族との会話がほとんどない	15
	食事を一緒にとらない，食事時間がそろわない	3
家庭の仕事	手伝いが少ない	2
生活リズム・健康	勉強時間が少ない	6
	朝の時間に余裕がない	5
	自由時間が短い	4
	自由時間（TV，ゲーム含む）が長い	3
	せっぱつまっている，ゆっくりすごしたい	3
	寝る時間が少ない	3
	家にいる時間短い	2
	一人の時間が多い，一人の時間が欲しい 不規則な生活，勉強時間が多いときと少ないときがある	各1
その他	時間を合わせている，お茶を入れて話すようにしている	各1

見るなど別々に行う場合と，テレビをみながら夕食を摂る場合とが区別できず，時間量や行動の意味をとらえることが困難になる。

行動分類やいわゆる「ながら行動」の詳細は，小学校家庭科の授業では，取り扱いの必要性は低いであろう。ただ，記入に際し，これらの視点からの教師の助言と，調査票の工夫があれば，データとして計量可能な記録作成は，小学生にも無理ではないと推察された。

②生活時間記録から得られた気づき

①で記入した生活時間に対する児童の気づきを分類した。一人が複数の気づきを記入しており，一文を1件とし計上した。気づきの平均記述数は，1.87件である。多い児童で3件，0件の児童が1名いた。内容から，「家族関係に関すること」，「家庭の仕事に関すること」，「生活リズムや健康に関すること」の3つの要素を抽出した。表1に記述内容と記述件数を示す。

実際の授業で，まず児童から発言されたのは，睡眠時間や勉強時間に関する気づきであった。その後，教師から家族に関する課題への着目が促された為，書き出された気づきは結果として「家族と触れあう時間が短い，ない」と分類できる記述が22件，「家族との会話がほとんどない」が15件と多数を占めた。次に多く見られたのは「勉強時間が少ない」(6件)，「朝の時間に余裕がない」(5件)，「自由時間が短い」（4件）など生活リズム・健康に関する内容であった。生活時間に家庭の仕事を記入していた児童は先述のとおり1名である

表2　生活課題に対する時間の過ごし方の工夫（複数記述）

問題の要素	朝と夜の生活時間の計画に対する工夫点
家族関係	家族と過ごす時間を作る(15)， 食事時間を変える(7) 帰宅時間を電話するなどして家族でご飯を食べる(3)， 食事中に会話する(3) 食事時間を長くする(2)， 自由時間を作る(7)， きょうだいと一緒に入浴する
家庭の仕事	手伝いをたくさんする， 食事を作る
生活リズム・健康	宿題を早く終わらせる(10)， 早起きする(6)， 睡眠時間を削る(3)， 夕食時間を削る，入浴時間を削る， 勉強時間を変える，支度を早くして話す

※()内の数字は同内容の記述数。

が，「手伝いが少ない」との問題意識をあげたのは2名であった。学習に多忙な様子が伺え，家庭の仕事への関わりのなさは問題とはとらえられていない。生活時間記録から，「時間を合わせている」，「お茶を入れて話すようにしている」と問題点はないとの気づきを記したのは2名であった。

ほとんどの児童が，10分弱の時間で，1日の行動を記録していた。この作業によって自分の生活を振り返ることができたため，課題把握ができて

いた。とはいえ，家族との共有時間など，自身の生活時間記録上で具体的に確認し得た訳ではなく，時間の長短や，そのとらえ方の違いを交流する場面はなく，実感を伴って課題把握に至ったかは明らかではない。

③生活課題に対する時間の過ごし方の工夫

授業において，生活時間の記入から課題をみつけ，余裕のない朝の過ごし方や家族と関わりが少ないことに気づき，夜と朝の時間の過ごし方の工夫を積極的に考える姿が見られた。複数の記述内容は，一文1件とし，②で抽出した3つの要素別に分類した（表2）。

計画した生活時間の過ごし方に対して，工夫したところとして多くあげられたのは「家族と過ごす時間を作る」（15件）との記述であった。「宿題を早く終わらせる」（10件）や，「食事時間を変える」（7件），「帰宅時間を電話するなどして家族でご飯を食べる」（3件），「食事中に会話する」（3件），「食事時間を長くする」（2件）と食事時間に関する記述が多かった。

自分であげた課題に対し，具体的には「朝食している間に家族全員でお話する（児童の記述，以下同様）」，「6時から7時が家族が集まりやすいのでそこを夕食にした」など「ながら行動」や，タイミングの調整により家族との共有時間やコミュニケーションをとる工夫をあげていた。

一方で，「家族と過ごす時間を作る」，「自由時間を作る」，「睡眠時間を削る」などの時間量に言及した工夫は多く記述されていたが，1日の生活時間の記述との対応をみていくと，具体性や実現可能性に欠け，思考が深められていないと考えられる記述が少なからずあった。

学習の振り返りに，工夫を考えることで生活課題の解決への関心や意欲をもてたと記述した児童は27名いた。具体的な方法が分かったとの理解の記述が9名みられた。

以上の結果より，本授業での自分の1日の生活時間の記録作成は，生活課題を発見し，解決の意欲や関心をもたせるために有効であったと考えられた。しかしながら，課題解決に向けた工夫を考える授業目標に対しては，手立ての不足があったといえる。家族の側の状況や思い，時間量など客観的な手がかりのない中で，自分の時間の工夫だけに焦点があてられたことで，時間の質や家族相互の調整の必要性に着目した工夫や，具体的な工夫の記述が少なかったと推察する。改善のために，調査票の様式や得られた記録の使い方，思考を促すためのデータ収集に課題があることが示唆された。

2. 生活時間調査票の検討

(1) 生活時間研究等における調査票の特徴

家庭科において生活時間を効果的に用いる授業の考察にあたり，1. の授業分析での課題をふまえ，調査票の検討に焦点をあてる。

記入形態の検討のため，調査研究を目的とした生活時間調査の知見を整理する。日本で大規模かつ継続的に生活時間を収集している総務省「社会生活基本調査」[17] とNHK放送文化研究所「国民生活時間調査」[18] における調査票を検討した。

まず，記入する時間の単位について，生活時間調査は10分または15分の区切りが使われることが多い。二つの調査はいずれも15分ごとの時間枠を採用している。

行動の記入法について，2011年実施の「社会生活基本調査」では，主な行動のみを20種類の分類から選ぶプリコード方式（A票）と，主な行動および同時に行っていた行動を自由に記入するアフターコード方式（B票）が採用されている。いずれも，行動に加えその時間に「一緒にいた人」も選択するようになっている。さらにB調査票では，行動を行った場所も記録する。2010年実施の「国民生活時間調査」では，27分類のプリコード形式で，付随情報として自宅にいた時間を記入するようになっている。

両調査とも生活時間調査票は，個人ごとに記入するようになっている。

このような調査目的の生活時間調査票に対し，生活改善を目的として生活時間を記入する時間簿®では，実用的に15分区切りの時間枠が推奨されており，記入者とその家族全員の生活時間を併記する様式が用いられている[19]。

小学校家庭科の教科書や学習ノート，市販の実践事例集で示される生活時間調査票は，ほぼ1時間ごとの目盛りがついた白帯である。この様式は，概ねの生活行動の把握が目的とされているためと推察される。けれども，子どもに課題をもたせ，解決策を思考させるためには，15分または30分の区切りで時間の量的な把握のしやすさが必要と考える。行動の順序の入れ替えや置き換え，家族とのタイミングを考える際にも有用であろう。また量的把握により，属性ごとのデータと比較したり学習者自身の発達による変化も考察可能となろう。

表 3　生活時間記録のためのデジタル調査票の基本仕様

項目	内容	備考
記入時間帯	24 時間（午前 0 時～午後 12 時間）	時間量集計のため
生活時間の記入枠	15 分間隔の目盛り	
方法	日記法によるプリコード方式	
生活行動	8 分類（①睡眠，②身の回りの用事，③食事，④通学･学校／通勤･仕事，⑤家事，⑥塾･習い事，⑦自主学習，⑧その他の自由時間）	
操作	コピー（色別の行動分類の凡例）と貼り付け（時間帯のセル）	
集計	1)8 分類の総時間量の表 2)自分の平日と休日や，自分と家族の平日の時間量の割合円グラフ	時間帯に行動分類の色づけがされると自動で図表を表示

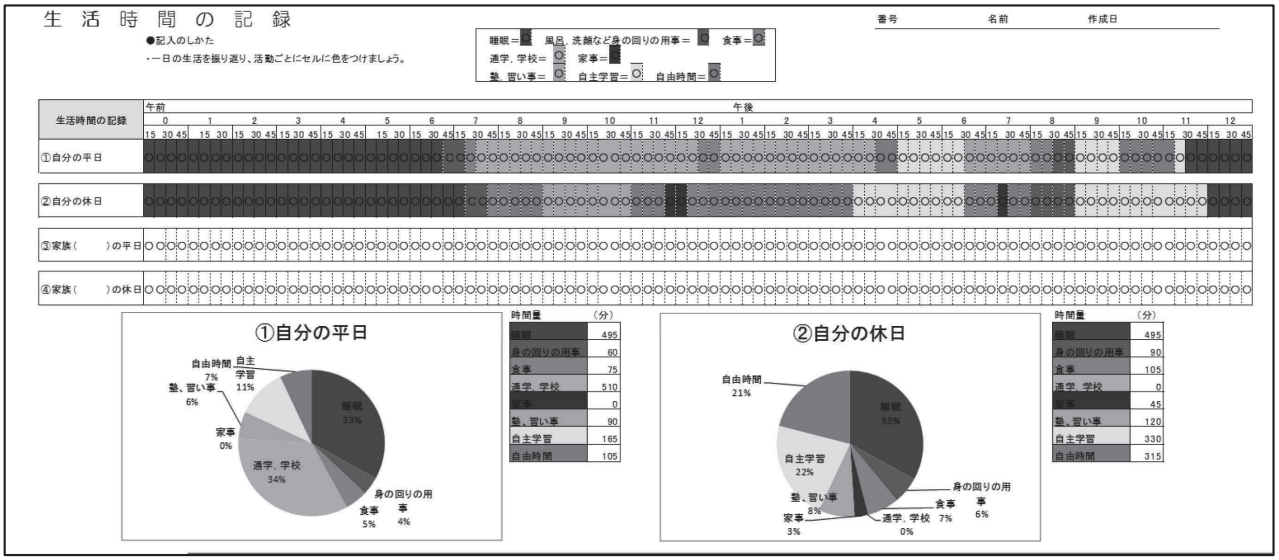

図 4　生活時間のデジタル調査票

(2) 生活時間記録のための ICT 教材の試作

1．でみたように児童は，1 時間区切りの白帯でも 15 分から 30 分単位で生活行動をとらえて記入していた。1 時間より細かな区切りの調査票の導入により，データの精度は増すであろう。とはいえ，記入後の情報の読み取りについて，行動分類や時間量の計算には時間がかかると先行研究で指摘されている[20]。そこで，ICT 利用により，集計を簡便化する方法を考えた。

タブレット PC を使用した生活時間記録の入力と集計を想定し，既存のアプリケーション等で利用可能なものがないか調査した[注)]。その結果，時間管理ツールや，作業時間を計測して蓄積するタイプのアプリケーションは数多くみられた。時間管理や調整への関心の高さがうかがわれる。けれども 1 日の生活時間を記録可能なツールはみあたらなかった。

そこで本研究では，汎用性が高い Microsoft 社の表計算ソフト Excel2013 を用い，調査票の試作を行った。表 3 に示す基本仕様をもとに調査票のワークシートを作成した（図 4）。

記入時間帯は，後述の時間量の自動集計のために，24 時間とした。15 分間隔に行動を記入するプリコード方式を採用した。行動分類として 8 つを抽出した。その理由は，この 8 つが家庭科での学習に必要最小限の行動と考えるからである。具体的には，生理的必要時間のうち，睡眠と食事から生活リズムがとらえられるよう，「①睡眠」，「②

身の回りの用事」,「③食事」とした。義務的時間のうち,子どもにも保護者にも対応できるよう「通学・学校」と「通勤・仕事」を④として同じ分類にした。「⑤家事」の現れ方は，家庭科学習をとおした技能習得や家庭の意味，ジェンダーなどを考えさせるのに不可欠である。自由時間では，子どもの学校と課外での学習関連行動の状況が分かるよう,「⑥塾・習い事」と「⑦自主学習」を取り出し，残りを「⑧その他の自由時間」とした。

次に，操作について，本デジタル教材は，タブレット PC による入力を想定し，コピーと貼り付けの二操作のみで完了するようにした。メインの時間帯に入力すると，8 分類の総時間量と，平日と休日や自分と家族の時間量が一目で分かる円グラフが自動作成されるよう，マクロ機能を利用した。

3. ICT を利用した家庭科の生活時間学習の展開

試作した生活時間のデジタル調査票は,操作上,家庭科を学習する小学 5 年生から高校生まで使用可能なように設計した。学校段階や学習目的に応じ記入帯や行動分類の追加，変更が可能である。

ここでは，一人一台タブレット PC が使用可能である前提で，生活時間のデジタル調査票を用いて小学校における生活課題の発見と課題解決の工夫を考える 2 時間の授業展開案を示す。

第 1 次の導入では，様々な生活の時間に気づくとともに，8 つの行動分類を知る。展開でデジタル調査票に自分の平日の生活時間を入力し，睡眠時間や家事時間を全国平均やクラスの平均と比べて，自分の時間の使い方の気づきを交流する。終末で生活の課題をまとめる。第 2 次の導入では，前時に記入した自分の生活時間のデジタル調査票に，家族と共にいる時間を書き加える。展開で，平日家族と共にいる時間に何をしているか想記し，行動の種類や時間量をクラスで交流する。家族と共にいる時間が休日では変化するか考える。そして共有時間について，時間の量的または質的改善の課題をみつけ，終末で課題解決のために必要なことを考え，まとめる。

授業では，まず，生活リズムや家族の一員としての役割に目を向け，自分の課題に着目させる。次に，家族との共有時間の意味を考えるために，クラスでの交流による共に行う行動の種類や時間量への着目から，家庭の多様性に気づかせたい。その上で，個々に家族と過ごす時間の量や質に課題がないかデータを元に考え，解決のために必要な技能獲得や，家族相互の時間や価値の調整に目を向けさせたい。

Ⅳ おわりに

生活時間に着目し，教材の ICT 化による家庭科学習の充実をめざし，指導の課題をとらえ，教材開発により授業を構想した。

本研究では，第一に，生活時間調査は，生活の客観的可視化と生活の総合的把握に意義があることを考察し，小学校の授業分析より，1 時間区切りの紙媒体の調査票に記入した自分の生活時間記録から，児童は生活課題に多様に気づいており，教材としての有効性を確認した。反面，生活時間のデータとしての精度は限定的とならざるを得ず，そのことが，具体的な課題解決の検討場面で，思考の深まりを妨げていると考察された。第二に，生活時間研究等の調査票から得た知見をもとに，行動分類と自動集計機能を備え，タブレット PC での使用を想定した生活時間記録のための ICT 教材を試作し，第三に，ICT 活用による客観的資料に基づく家庭科における生活時間学習の展開例を提起した。

試作した ICT 教材は，利用できる PC の機種が限定されていること，教員側 PC との連動性が技術的に取り入れられていないなど，さらなる改善や別のアプリケーションによる提供を考える余地もある。今後，授業での実用に向けた模擬実践による評価が課題である。

謝辞

本研究は，平成 25 年度福岡教育大学「若手教員を中心とした研究活動の支援」による研究費を受けて実施した。

注）本研究では，2014 年 3 月から 4 月にかけて Apple 社の apple store と Microsoft 社の windows ストアにおいて,「時間」「生活」「管理」「効率」「記録」「スケジュール」「日記」の用語とそれらの英語，また上記用語の組み合わせによって検索を試みた。

【引用文献】

1）岡田安恵，入江和夫,「中学生に家族関係を考えさせる家庭科の授業研究―親子の接触時間を増やすことについて―」，山口大学教育学部附属教育実践総センター研究紀要，23，2007，pp.69-79

2）日本家庭科教育学会編,「生活をつくる家庭科第 2 巻安全・安心な暮らしとウェルビーイ

ング」，ドメス出版，2007，pp.93-94
3）柴田義松，齊藤弘子，鶴田敦子，「家庭科の本質がわかる授業②生活を見つめる家族・家庭生活」，日本標準，2010，pp.70-79
4）Setsuko Nakayama，Kyoko Ono，Midori Otake，「Time-Use Data and Japanese Elementary School Students' Learning of Gender Differences」，日本家庭科教育学会誌，49(3)，2006, pp.171-180
5）表真美，「学会記事『ラウンドテーブル4小学校生活時間の授業分析』報告」，日本家庭科教育学会誌，52(1)，2009，p.68
6）文部科学省，「教育の情報化ビジョン～21世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指して～」2011，http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/23/04/_icsFiles/afieldfile/2011/04/28/1305484_01_1.pdf（2014年6月2日アクセス）
7）文部科学省，「小学校学習指導要領解説家庭編」，東洋館出版社，2008
8）東京書籍，「新しい家庭5・6」，2011，p.11
9）東京書籍，「新編新しい家庭5・6」，2007，pp.54-55
10）開隆堂，「わたしたちの家庭科5・6」，2011，pp.4-5
11）同上 pp.62-64
12）東京書籍，「新しい技術・家庭 家庭分野」，2012，p.180
13）開隆堂，「技術・家庭 家庭分野」，2012, p.70
14）教育図書，「技術・家庭 家庭分野」，2012, p.13
15）文部科学省，「高等学校学習指導要領解説家庭編」，開隆堂，2010
16）平田道憲，「家庭科教育における生活時間の計画化」，教科教育学研究，14，1999，pp.21-30
17）総務省統計局，「平成23年社会生活基本調査」http://www.stat.go.jp/data/shakai/2011/index.htm（2014年7月3日アクセス）
18）NHK放送文化研究所編，「データブック国民生活時間調査2010」，NHK出版，2011
19）あらかわ菜美，「『ワタシ時間』をつくる時間簿のすすめ」，講談社，1999
20）前掲書4）