

# ユニバーサルデザインの視点からみた家庭科教育の方法に関する研究 —その1「住」領域から試みたUD教育の実践—

Research for Practices in Home Economics Education on Universal Design  
Part 1: Practices in Living on Universal Design

渡辺光雄

(共同研究) 長野宏子・夫馬佳代子

Mitsuo Watanabe, Hiroko Nagano and Kayoko Fuma

キーワード：行為と動作(Motion)・モノ-ヒト理論・UD生活点検表・生活6視点

## 1. はじめに

本研究は表題に示すようにユニバーサルデザインの視点からみた家庭科教育の方法に関する研究である。最近の家庭科教科書にユニバーサルデザイン(以下、UDとする)という言葉が登場してきた。UDは障害者に関係する生活デザインの問題であるが、高齢者や乳幼児などいわゆる生活弱者と関連する家庭科教育の重要な教育課題になってきている。これらの問題も含めて家庭科教育における教育の方法を考えてゆこうとするのが本研究である。同時に家政学の各分野においてもUDに関する研究(UD製品の検討研究)も始められている。このUD研究に関する幾つかの視点・方法に関しても報告したい。<sup>1</sup>

本報告は後に報告する一連の4報告の最初であり「住」領域を中心とした報告(その1)である。報告(その2)は「食」領域を中心に生活の自立ということとUD研究の視点に関して報告する。(その3)は「衣」領域を中心として、その領域から見たUD研究の視点と、中学校でのUD教育実践について述べる。(その4)では岐阜大学付属中学校での実践報告と、本研究全体の成果と今後の課題を含めたまとめとしたい。

上記の目的と同時に、本研究ではUDという同じ観点で衣食住の各側面から家庭科教育を考えると重要であると考えている。このことは今後の家庭科教育のあり方を考える契機となることも期待している。尚、本研究は平成16年度

活性化研究費、生活者の自立を支える「ユニバーサルデザイン教育」—総合的な家庭科教育に関する研究—の研究成果に基づく報告である。<sup>ii</sup>

上記のような位置づけで本報告ではUD教育として『UD生活点検表』(と命名した)による教育方法を試みたことを報告する。報告前半ではUDの教材作成のための準備、及びその教育理論化を報告する。後半では『UD生活点検表』による教育実践とその成果および課題を報告する。

## 2. ユニバーサルデザイン (UD) とは

ユニバーサルデザイン (UD) とは、1970年代にロナルド・メイス(米)という車椅子の建築家が提唱したデザイン論である。

一般に、平均的・画一的に生産されてきた生活用品には、高齢者や障害者をはじめ幼児や病弱者にとって使いにくいものが少なくない。しかしUDは肉体的なハンディを持った人々だけではなく、健常人にとってもより使いやすい生活デザインを考えてゆこうとすることが目標である。つまり人間は弱い幼児の時期、ケガや病気の時期、そして誰もが必ず高齢期を迎える。一生にはハンディを抱える時期が必ずあるものである。20世紀に主流であった大量生産による(標準の人間だけを考えた)画一的・平均的な生活用品デザインを反省し、21世紀には誰にも優しい、使いやすい生活用品を考えてゆこう

とするデザイン論 (デザイン思想) がUDということである。

ユニバーサルデザイン (UD) の詳しい概念規定や、参考となる文献は多く出版されている。比較的明快な説明があるのは建築資料集成 (建築学会編)「バリアフリー編」の用語解説であろう。またUDに関する文献の代表はユニバーサルデザインハンドブック (丸善) である。しかし、ここでは詳細で専門的な理解よりも、教育現場で教育する教育者としての理解の方法が大切である。UDに関する教育を教育現場で展開する場合の教師のバックグラウンドとしての理解が必要となってくる。この点に関しては、本報告の後半、教育実践の解説のなかで必用に応じて述べることにする。

ここでは次にロナルド・メイスのデザイン理論と米国でのUD教育の実態を見ながら、そこで改めて本研究の目標・位置づけを述べたい。

### 3. ロナルド・メイスの7原則と教育

ロナルド・メイス (米) は次のように『ユニバーサルデザインの7原則』を提案している。<sup>iii</sup>

- ①誰にでも何処でも利用できる「利用の公平性」
- ②右利きや左利きなど人に応じる「利用の柔軟性」
- ③視覚・聴覚・触覚などで判断できる「利用の多様性」
- ④誰にとっても直感的に使える「利用の容易性」
- ⑤使用を間違えても危険でない「利用の安全性」
- ⑥無理のない姿勢で使える「利用の効率性」
- ⑦座っても自由にアプローチできる「利用の余裕性」

この7原則とは端的に言えば、建築家ロナルド・メイスがモノを設計デザインする場合に、製作者・専門のデザイナーにUD製品の注意すべき「観点」を示したものである。モノを設計しデザインする場合、またモノを製作し商品として市場に販売する場合には非常に参考となる指摘である。

しかし、日本の家庭科の教育現場で小中学生に対して、この7原則をそのまま理解・暗記させるような教育はどうであろうかと考えさせられる。教育の場合には少なくともUDの基本精神に基づき、身近な生活の課題・問題点を見つける学習させることが重要であると考え。障害者をはじめさまざまな人の立場にたって生活

を見つめ直す消費者の「姿勢」を教育をしたいものである。将来の誰にも優しい、便利で快適な生活を考えてゆく為の「生活を見る視点」を教育してゆきたいのである。それにはこの7原則よりも、もう少し生活者の視点をもった体系的な教育方法を整理してゆきたいと考えたのである。

米国においてもUD教育は盛んである。しかし残念ながらほとんどが「ユニバーサルデザイナー教育」であって、「ユニバーサル消費者教育」ではない。CUD (ユニバーサルデザインセンター) の作成した「ユニバーサルデザイン・パフォーマンス・メジャー」という調査がある。これはUDの将来においては、これを認識・評価する消費者の育成が重要であるとの目的から作られた調査である。しかし内容は、前述の7原則に沿い29項目のガイドラインによって消費者編、デザイナー編としたものである。それはすでにUD化された商品化に対し、単に消費者に認知度や理解度を聞くものである。残念ながら、これ以外に(UD教育に関する)文献が見つからない。<sup>iv</sup>

消費者運動として長い歴史をもつ米国であり、全体的に消費者の権利や保護などの法制度、生産義務や条例化などは進んでいる。しかし既存の商品にたいする消費者の立場からのUD評価や批判、または将来の商品にたいするUD要求や注文をするといった消費者の立場からのUD教育になっているとはいえないのである。

日本建築学会はわが国ではUDに関する研究では最も先行している学界といえよう。この10年間に178編ほどの障害者・バリアフリー・ユニバーサルデザイン関連の研究報告がされている。それは例えば高齢者関係48編、痴呆性老人と施設21編、特別養護老人ホーム関係6編、障害者と施設計画7編、サリドマイド胎芽病による上肢障害者4編、障害児施設5編、知的障害関連10編、視覚障害9編、車椅子関係10編、外国調査11編、その他46編と多岐にわたる。しかしこのすべては建築設計のための研究であり、当然のことながら消費者教育の研究とはならない。<sup>v</sup>

日本建築学会においても2回にわたり「バリ

アフリー・ユニバーサルデザイン教育シンポジウム」を開催している。しかしこれも大学におけるデザイナー養成教育である。これは建築の世界だけではない、モノを設計デザインするすべての業界・団体および学会がそうである。当面するモノに即した設計デザインとその生産工程への関心、およびその担い手の養成が中心課題として進められているのである。<sup>vi</sup>

日本における消費者教育も米国のそれと同様に、消費者の被害の実態、消費者の権利と法律、消費者運動の歴史などが主な内容である。それはすでに問題と被害が現象している商品に対する消費者の対応の方法が中心課題である。けしてこれから将来に実現してゆくUD世界への消費者・生活者からの要求実現のためや、その教育とはなっていないのである。しかしこれから21世紀の将来に実現してゆくUD世界を考えたゆくためにも、そして多くのUDデザイナーやUD生産者をつくってゆくためにも消費者・生活者としてのUDへの要望・関心をもつ圧倒的多数の「目」が必要である。この現状の生活をUDの視点から見つめてゆく生活者の「目」を教育する新しい方法を考えてゆかなければならない。

これまでのUD研究と本研究の位置が概略説明できたと思う。ここで改めて本研究が目指しているUD教育の「教育目標」を次節で具体的にしたい。

#### 4. UDの教育とパトリシア・ムーア

社会科学の立場からユニバーサルデザインの研究をしていたパトリシア・ムーア(米)、彼女の「潜入調査」の方法はとても興味深いものがある。若い彼女は自らを80才の女性に変身させ(右図)、アメリカ・カナダの各都市を旅行した。都市の各所に潜入し老女としての生活を体験したのである。特殊なメイキャップ、各種の人工補装具を身に付け衰えた体力・聴力・視力を装った老人に変装して3年間、116の都市を回った。いろいろな場所で弱い人間だけが感じる各種のフラストレーションを受けとめ、健全な人々のいろいろな冷たい反応を浴び、老人だけが感じ

る絶え間ない無力感を味わった。この体験を開始して彼女はすぐに意気消沈、自信喪失、自負心の低下に襲われたという。都市の施設や装置などのデザインの多くが、時として弱者を無能者にまでしてしまうということを実際の場面で数多く体験したのである。<sup>vii</sup>

このことから当時の社会(これは1970年代半ば米国)の都市そのものが高齢者・障害者にとっては多くの問題をもっていたことである。残念ながらこの問題の多くは、バリアフリー法の成立をもってしてもまだ解決されているとはいえない。<sup>viii</sup>

これらの問題の全般的な解決のためには、パトリシア・ムーアの「潜入調査」の体験をわれわれのすべての現代人がしたほうがいい。しかしムーアの忍耐強い実践をすべてそのまま誰もがやることは不可能である。しかし社会的に存在する偏見と差別をなくし、同時にUD改善の進んだ社会や生活を展望してゆくときに、多くの人々がムーアの認識を持つべきであると考える。そしてできることならば、誰もができる方法(教育的な方法)によりムーアのような体験と認識がでないものであろうかと考えたのである。ムーアに近い体験や問題点の認識とは、それがUDに関する研究者やUDの専門デザイナー達だけのものではなく、すべての国民が共有すべきものではないかと思うのである。単にデザインや当面の課題を解決する専門技術のための教育ではなく、生活全般をUDの視点から見つめる一般市民の共有する認識力の教育である。<sup>ix</sup>

UD教育の目標を端的に示すならば、ムーアの獲得した認識を可能な限り家庭科教育の方法を通じて行いたいことである。ムーアの調査は都市であり、屋内、家庭生活では行っていない。ムーアのように都市空間、屋外の調査ではなく、家庭科が対象とする住空間、屋内での生活を調



図2.1 「共感実験」の時の筆者



図2.2 85歳の老女に変身した筆者

査させたいのである。その教育方法の模索として次の提案『UD生活点検表』をするのが本報告の具体的な目的である。

その教育方法を考えてゆくのに必要なことは次の2点である。第一点にムーアのような関心をもって住空間をみつめるには、どのような視点が必要かということである。社会学者であったムーアは、彼女の所属する学問領域の独自の方法と関心をもって潜入調査をした。われわれも家庭科教育の範疇において生活をどのように見つめるのか、その視点を考えておきたい。UD的な視点から生活実態を「見つめる方法」を定めておかなければならないのである。第二点はその視点から組み立てた『UD生活点検表』という方法により何度かの授業実践を試みてみることである。

### 5. 生活を見つめる観点

佐々木喜彦博士(東北大学名誉教授)の示した「生活様式論」というものがある。これはUD研究、および今後のUD教育を考えてゆく場合に参考となる理論である。ここにその部分を引用しながらUD理論の出発点を見つけてゆきたい。そこには最初に「生活」とは、住宅という限定された空間のなかで展開される家族生活を営むうえでの諸行為の総称である。そして“生活行為”とは、生活空間をはじめ、諸物質の存在があって成立するものであり、又、これら“モノ”に保障された“ヒト”の行為形態である。」とある。<sup>5</sup>

「生活」という概念規定は社会学のなかにいくつか存在するが、このように住空間のなかの諸行為の総体であると規定されていることは、衣食住の諸行為を対象とする家政学の立場からは適切である。また今回のUD教育の立場から考える場合にも明快に規定された生活概念であるといえよう。また“モノ”と“ヒト”との間で展開される“生活行為”を生活の単位と捉え、生活とはこの連続であると示している点は、まさにUD研究の原点を示している概念規定であるといえる。

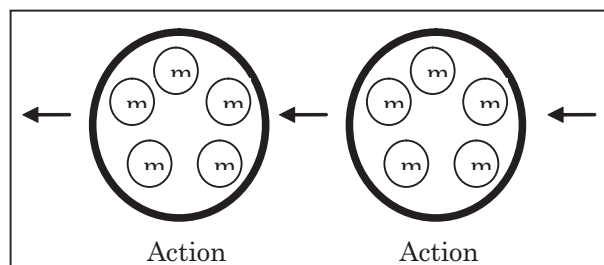
佐々木理論には「行為」とは、これを構成

するいくつかの“動作”の連続であるといえよう。生活行為を特徴づけている実態はこの動作(Motion)の形態にあるといえる。そして、この動作を保障し、又逆に、動作を要求するのが“モノ”の存在形態であるといえる。この両者は不可分の関係にあり、ここに成り立つのが生活行為といえよう。生活行為は、人間の要求を基盤として惹きおこされるが、その動作は“モノ”の存在形態に規定され、又逆に“ヒト”は“モノ”の存在形態に変化を要求する」とある。

ここに行為と動作の関係を示している。特に最後の部分の「動作は“モノ”の存在形態に規定され」と指摘されていることは、(例えば)障害をもつ人々の諸行為は、一般の健常者を対象に作られた“モノ”の形態に多大な生活規制を受けるといふことである。この理論は約50年前に東北大学生活科学部の生活構造論、(通称「モノ-ヒト理論」と呼ばれた)理論である。

ここでは現代のUD研究の立場から、この理論をいま一步深めてみたいと思う。最初に生活行為ということについて整理しておきたい。生活全体は幾つかの生活行為(Action)の連続として確認することはできる。その一つ一つの行為(Action)を特徴付けているのは、行為を形成する複数の動作(Motion)である。人間は日常生活のなかで、朝の「起床」から夜の「就寝」という行為まで多数の行為を展開している。その一つ一つの行為(Action)には、複数の動作(Motion)が展開される。それぞれの動作(Motion)の発生の瞬間ごとに“モノ”が使用されるのである。

とくにUD研究の立場からはこの瞬間の“モノ”と“ヒト”との関係に注目することが重要である。障害や各種のハンディキャップを有する“ヒト”が、ある行為目的を満足に達成できるか、あるいはできないかは、実はこの瞬間の



「モノ-ヒト関係」にあるのである。その瞬間の“ヒト”の状態、姿勢および、その時の動作(Motion)のかたちである。そしてこのかたちを要求し、そのかたちを支えているのが、まわりの“モノ”の存在形態(デザイン)であるといえるのである。

前述したように、一人で都市空間を何年も見つけたパトリシア・ムーアの観点(関心)をもって住空間の内部を見つめることが大切である。その方法としては、上記のような観点で生活を見つめる必要があると考えるのである。<sup>xi</sup>

## 6. “モノ”の存在形態と分類

以上のようにUD教育を考えてゆく場合に必要となる“ヒト”の行動(行為と動作)の視点を整理してみた。次に“モノ”についても整理しておきたい。つまり生活を支える“モノ”、生活空間をはじめとする諸物質とはいったい何かということである。UD改善の対象とされる諸物質を具体的に整理・分類し、誰もが常に認識できるようにしておきたい。

下図は「地球環境建築のすすめ」ののかなの「ユニバーサルデザイン」の解説のなかで園田眞理子氏が示したUDの対象として示した“モノ”分類したものである。ここでは“モノ”を縦軸(消耗品・耐久消費財・社会資本)と横軸(個人使用・家族使用・公共使用)とわけて説明している。しかしこの分類は社会に存在するすべての“モノ”を一括に分類しているのではあ

りに漠然としていて捉えにくいといえる。

家庭科教育での関心は住空間のなかの家族生活に限定したモノである。また横軸にあった使用者とは、健常者・障害者あるいは高齢者・乳幼児など具体的な“ヒト”をイメージしなければならないのである。

住空間のなかに限定して“モノ”，つまり生活行為を成立させる物質を具体的に分類してみると、次の4つに分類される。

第一にスペースとして寝室や洗面所といった部屋空間である。これは広さ、高さを満足した一定の行為が可能空間である。第二に必要な諸物質とは、その空間内にセットされた設備・装置の類である。電気・ガス・水道などを利用した設備とこれをコントロールする装置が必要となる。一定の広さを持つ空間に据えつけられた設備・装置に加えて第三に必要な諸物質とは各種の可動できるモノである。それは行為目的に使われる家具や行為目的に応じた各種の「小モノ」のことである。第四には流動物・消耗品、電気・ガス・水といった気体・液体などの流動物質から、歯磨きや洗剤の中身であるところの消耗品である。生活行為を成り立たせる物質としては、これら流動物や消耗品も考えておかなければならない。

ここではUDの観点から、上記の“モノ”4分類を少し単純化して次の3分類としておきたい。

- ①行為できる空間(広さ・明るさ・暖かさなどをみたしたスペース条件)
- ②行為できる設備・家具(行為目的にそって必要な設備・家具などセット条件)
- ③各動作に使われる「小物」(動作のなかで直接触れて使われる小モノ条件)

生活行為のなかには、上記②および③が必要なくても可能な行為はあるが、①は必ず必要である。これは前述した、ロナルド・メイス(Ronald L. Mace)が提唱「ユニバーサル・デザインの7原則」のなかの7番目、使用しやすい大きさと空間(体格、姿勢、可動性に無関係に利用できる)⑦ 使用しやすい大きさと空間(体格、姿勢、可動性に無関係に利用できる)に関する部分と対応している。以上に考えてき

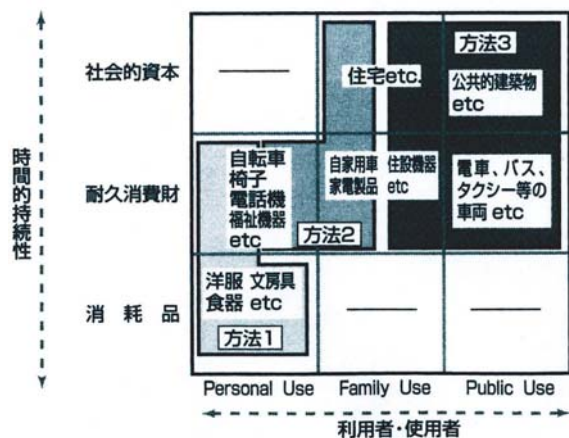
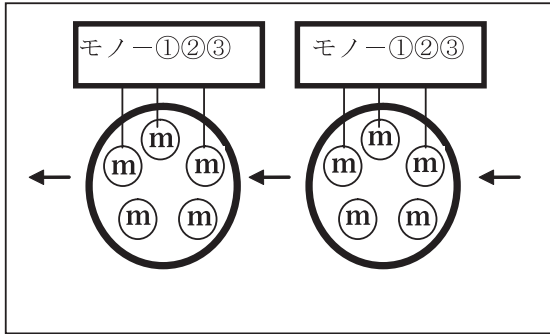


図4-2-3 対象の広がり与设计的な対応の関係

た“モノ”と“ヒト”の関係は下図のようになる。



第一にここに示したモノとは、食生活に関係する調理器具、台所用品なども含むすべての“モノ”である。当然、食生活以外でも住空間のなかで展開される生活行為にかかわる一切の“モノ”が対象になっている。

このことは実は従来の家庭科教育、家政研究の分野別の視点からいう「住」領域の範囲を超えている。しかし、逆にいえば従来の衣食住あるいは管理・保育といった家庭科教育独特の分野別視点そのものが教育および研究の視点をさえぎっていたことを強調しておきたい。(報告その2の「食」分野、その3の「衣」分野)でも、この立場は変わっていない。そして本報告(その1「住」分野)はこの観点で報告であり、それは報告全体の研究の方法論を示している報告と位置づけて考えてもらいたい。

第二に、ここに示した“モノ”は、特に③の「小物」などは従来の「住」領域を逸脱する細かな商品であると考えられる。しかし、ここでは住宅と限定したモノだけでなく、前述したようにそこに在る一切の必要な生活用品を対象としている。UD教育は前述したように米国や日本建築学会のデザイナー教育ではない。一つ一つのモノの解決やデザインの方法を教育するのではなく、生活に必要なすべてのモノの存在に関心を持ち、モノの形態に注文をつけ、社会や生産現場に改善を要求してゆく教育である。それがこれからの家庭科の目標とするUD教育であるといえよう。この視点からはむしろモノの範囲や領域を限定することは間違っていると考えている。

### 7. ADL「自立度」テストと生活点検

「自立」に関しては、経済的自立、社会的自立、住環境自立、身辺的自立から精神的自立論までいろいろ論じられてきた。さらに「自立度」の測定方法も徐々に進歩してきた。<sup>xii</sup>

高齢化に伴い人間の生活能力は衰えてゆくものである。Lawtonは7項目ADL(生命維持・機能的健康度・認知力・身体的自立・手段的自立・状況対応・社会的役割)に活動能力を分け、それぞれに単純な活動から複雑な活動を示した。

項目	起居動作						移動動作						食事動作					更衣動作				整容動作			トイレ動作		入浴動作		コミュニケーション			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	寝返る(左右いずれか一方でもよい)	仰臥位より長座位になる	座位を保持できる	床から立ち上がる	立位を保持できる	ベッドから椅子へ移る	いざるなどの方法で移動する	平地を移動する	階段の昇降(約20cmの階段・昇降一回)	敷居をまたぐ(高さ5cm、幅10cm)	扉のある部屋への出入り	物を運ぶ(4キログラムの砂嚢10m)	箸かフォークまたはスプーンで食事する	グラスの水を飲む(グラスの種類不問)	水道の蛇口を開閉する	大びんのねじ蓋を開閉する(広口びん)	やかんの水をグラスに入れる	丸首シャツの着脱	ズボンまたはパンツの着脱	ベルトをしめる	カッターシャツのボタンをはめる	運動靴をはく(紐のついていないもの)	歯をみがく(ブラシで)	顔を洗い、そしてふく	髪をとく(すく)	排泄動作	後始末をする	失禁の有無(排泄の始末)	タオルを洗う	背中を洗う	電話をかける	言葉が話せる
コード	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)	(49)	(50)	(51)	(52)	(53)	(54)
評価																																
評価動作別	(55)						(56)						(57)					(58)				(59)			(60)		(61)		(62)			

これらがほとんど普通にできる状態を「自立している」と判断とした。さらに屋内行為としてIADL(電話の使用・買物・食事の仕度・家屋維持・洗濯・外出時の移動・服薬・家計維持)をあげている。この考えを基本として肢体不自由者や整形患者あるいはリハビリ患者にADLテストが行われてきた。また社会福祉の領域では認知度や介護度の判定として機能自立評価法が作られている。<sup>xiii</sup>

生活の「自立」の課題とUDは深い関連がある。高齢者や障害者などなんらかのハンディキャップをもつ人は、健常者を想定して作られた生活用品・生活環境のなかで「できない行為・難しい行為」が発生してしまう。これが裏返せば「自立」を抑えているのである。本研究でも次報(その2)では、「食」の自立生活からUD問題を考えている。高齢化社会の進行に伴い、この自立度測定も詳細かつ全面的になってきた。

例えば前表のように厚生省研究班による評価法としては、起居動作、移動動作、食事動作、更衣動作、整容動作、トイレ、入浴、コミュニケーションなどと32項目の動作評価がされる。次第に精密になり生活全般にわたるチェックが実施されるようになってきた。確かに患者や高齢者を介護の立場からすばやく判定する場合に、医師・介護士の立場からは必要な項目であろう。この判定項目はなるべく単純で簡明なほどよいのである。

しかしこれから考えてゆくUD教育による生活点検とは、他人(医師や専門家)が当該者(老人や障害者)を点検するものではない。教育の方法として生徒達が自分で自分の生活をもう一度見直すことである。それも普段見過ごしているような普通の何気ない生活を、もう一度個別的・具体的に見つめなおすことである。生徒が何かを学び再認識するために、自分の生活環境を自分で詳細に点検することであり、それは医師や介護士が治療や介護の目的で点検する方法・内容が異なるはずである。

自分で自分の日常おこなっている住宅内部での一日の生活を想起し、これを点検チェックするのであるから、時間が許せばどこまでも細かくできる筈である。しかも教育現場での生徒達

はその自分の生活点検した生活内容を、まさにAction, Motionなどの動作の瞬間まで見つめなおすことができる。そしてそれを障害者や高齢者など各種の課題を抱える人々の立場に立って点検することがUD学習になるのである。

この教育現場で行われることになるUD学習とは前述した『UD生活点検表』である。この『UD生活点検表』の具体的な内容検討と、これの教育現場での実践および、その効価や課題の検討してゆくことが本研究の主題である。この目標に沿って『UD生活点検表』の作成を考えてみた。

しかし生徒たちがいかに詳細にAction, Motionの動作レベルまで自分の生活を点検するといっても、ある種の誘導・指導が必要である。例えば漠然と生活を見つめるのではなく生活の分野をある程度分けておきたい。例えばADLテストの8項目のような分類で生活全般をカバーできる視点を考えたい。それはUD教育を受ける生徒たちもすぐ理解できる生活分類でなければならない。本研究では、生活の分類を次の6視点と考えた。

①	更衣・着装行為
②	調理・食事行為
③	起居・移動行為
④	休息・団欒行為
⑤	管理・維持行為
⑥	生理・衛生行為

①の更衣・着装行為とは、上着・下着はもちろんのこと、眼鏡や靴やコンタクトレンズさらには装飾品まで身にすけるモノ全てに関する行為である。②の調理・食事行為とは、食材の購入・保存から調理、食事から片付けまで食に関する生活のすべての行為である。③の起居・移動行為とは、寝具や椅子からの立ちあがり行為や廊下、階段などの移動行為と出入行為のすべてをいう。④の休息・団欒行為とは、安息時での趣味や娯楽行為やくつろぎ姿勢全般をいう。⑤の管理・維持行為とは、掃除・洗濯から季節の仕事まで主婦のする家事行為をいう。⑥の生理・衛生行為とは、入浴・用便・洗顔・化粧などサニタリー行為すべてをいう。

行為内容	基本姿勢	使用器具家具	身体部位	備考・充足度◎
1 裸になりドアあけ、閉め浴室に入る	歩く	ドア・スイッチ	目・足・手	段差・ノブの位置・形状
2 浴槽のふたを開ける	立ちから屈み	浴槽・ふた	腰・手	ふたの重さ・形状
3 床の桶を取り、湯を汲み座る	屈みから蹲踞	湯の量、熱さ	腰・手	湯量と桶の重さ・形状
4 湯をかけ [3]、石鹸をつけて身体を洗う	蹲踞	桶・石鹸・湯	両手あわず	石鹸の形状・置き場所◎
5 湯を汲み体にか [6]、手を洗う [7]	蹲踞	桶	腰・手	◎
6 浴槽に入り、深く沈む	歩く、横たわる	浴槽	腰・手	浴槽と床の位置・形状◎
7 浴槽からでる	歩く	浴槽	腰・手	
8 再び湯を汲み [8]、椅子に座り、洗顔	座り	イス・桶	両手で洗顔	◎
9 シュービングを取り、蓋をあけ、手に取る	座り	容器・置き場・イス	両手・目	容器の形状と置き場所
10 クリームを顔に塗る	座り	クリーム・鏡・イス	両手	鏡の位置・形状・照度
11 桶に湯を汲み [9]、手を洗う、流す	座り	桶・イス	両手	◎
12 桶に湯を汲み [10]、髭剃りを漱ぐ。	座り	髭剃り、桶、イス		
13 髭剃りで剃りはじめる	座り、見つめる	髭剃り、イス、鏡	両手	鏡を凝視、照度◎
14 剃刀を洗い、台に置き洗顔を洗う	座り	イス、桶	両手	◎
15 桶の湯を流す桶に湯を汲み、手を洗う	座り	イス・桶	片手、両手	

この①から⑥までの生活分類は、先のADLテストよりも詳しくかつ全般的である。つまり生活のなかで展開されるMotionはすべてこのいずれかに属する分類である。同時にこの分類は、従来の家庭科教育で分けられてきた、いわゆる衣食住および家族・管理といった分類の欠損、問題点を修正したものであると考えている。

この生活分類にそって生徒達は自分の生活を朝から晩まで思い起こす作業が教育になってゆく。この想起作業は比較的簡単にできると同時に、前述の佐々木理論の示したAction、Motionの動作レベルまで生活を見直す契機となるはずである。この指導と詳しい展開は後述する。

ちなみに大学の男子学生数人に「入浴行為」を、女子学生数人に「化粧行為」を自分の日常やっている生活として想起させてみた。どちらとも生徒達は十数分間の間に克明な動作(Motion)記述をし終えた。例えば男子による「入浴行為(Action)」では、最初に「裸になり、浴室のドアをあける」から最後の「洗面所でドライヤー、服を着る」まで平均の45動作(Motion)があった(上表15まで抜粋)。動作(Motion)の内容として、45個、これに伴う使用器具・用具と使用身体部位を克明に挙げることができた。例えばドアノブのデザインやシャワーの位置、湯量の調節方式、石鹸やボディシャンプー容器のデザインなど、これだけの調査で40個以上のUD改善の課題が討論された。

また女子学生による「化粧行為」では少しの個人差があるにしろ、実に100に近い動作

(Motion)があげられた。最初の化粧台の前に座る動作から、最後の椅子をしまっ立ち上がるまでの動作(Motion)である。このなかで(例えば)両手を使わなければならない動作、利き腕が怪我したら難しい動作、視力が低いと不可能となる動作、足を踏ん張ってやる動作など論議した。ある種のハンディキャップがあるだけで化粧行為の多くが不可能になる現実を認識した。<sup>xiv</sup>

そして注目すべきことは、この調査で障害を想定して「困難な動作」「やりにくい動作」「不可能な動作」などが比較的簡単に指摘できたことである。

実はこの生徒指導による想起調査の成功こそが、前述の『UD生活点検表』による教育方法に展望を開かせてくれたものである。ADLのように他人が(治療や介護目的でやる)生活調査ではなく、自分が自分の日常を想起しなおしてみる方法は非常に簡単にできることである。かつ詳細で克明な動作(Motion)のレベルが把握できる。さらにそれは各種の障害を想定し、その立場に立って具体的なUD改善の指摘さえも可能な点検となることが展望できたのである。

生活を①から⑥にわけたように、漠然と生活を点検するのではなく、①から⑥のどれか、(例えば前述の学生たちは⑥の生理・衛生行為のなかの入浴と化粧)に焦点を定めて、その行為を詳しくあげて、動作を考える演習学習の方法についての可能性がみえたのである。



## 8. Disability (障害) の分類

以上のような「UD生活点検表」の方法的なイメージができてきたなかで、もう一つ明確にしておきたい点がある。それは前節の最後で検討を始めた「障害」についてである。これまで高齢者・障害者あるいは利き腕を怪我した人、両手が使えない人などと個別に障害 (Disability) を示してきた。しかし、教育の方法として進めてゆく場合には障害 (Disability) のすべてを含み、その正確なグルーピングが必要である。すべての生活を①から⑥にわけたように、誰にも認識できるようにすべての障害 (Disability) を分かりやすく分類する必要がある。

世界保健機構 (WHO) は障害の側面を次の3つに分類している。それは「インペアメント (Impairment)」「ディスアビリティ (Disability)」「ハンディキャップ (Handicap)」である。

- ①インペアメントとは身体または精神的な損害を意味し、視覚障害、聴覚障害、触覚障害、言語障害、上肢障害、下肢障害、精神障害などである。
- ②ディスアビリティとは前記のような障害による個々人の能力限界をいい、移動制限、情報受容制限、動作巧緻制限などの障害をさす。
- ③ハンディキャップとは、①と②をもつ個々人とまわりの環境との相互作用によって生ずる不利益全般を意味する障害のことである。

1976年、国連総会での「国際障害者年」の決議は障害に対する認識を大きく前進させ、福祉に関する理解・関心を世界中に深める結果となった。しかし教育の現場でこの3種類の障害規定を教育することで、具体的な生活行為の問題が想定できるかどうかかなり疑問である。前述の①から⑥の生活での「障害をもつと困難な生活」の具体的な判定と(生徒達の理解できるかたちで)繋がらないように思えるからである。

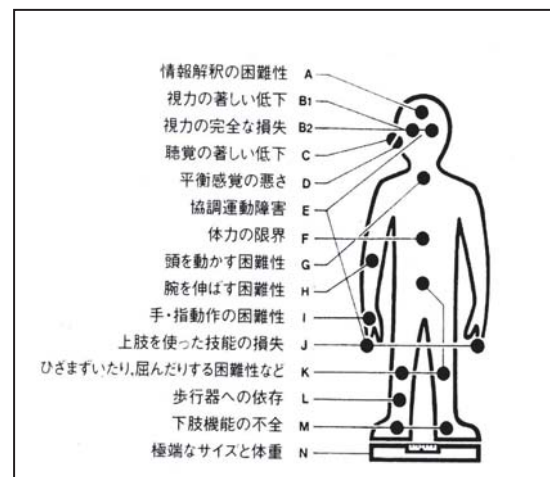
身体障害者福祉法による(1級から7級までの)障害分類も、身体の障害に加えて心臓障害、呼吸機能障害から免疫機能障害と分けられている。この分類は福祉の側面からは当然であろう。しかしけして住居内における「ヒトとモノ」の間に展開される物理的な障害分類とはいえない。UDデザインの対象として障害を考える場合は、身体内部の病気も含めてそれが表面の行為

(Action)・動作 (Motion) として現象する結果として捉えられるものが望ましい。あくまで物理的で目に見える形で「障害の分類」を生徒達に分かりやすく整理したいと考えたのである。

実はこの課題は、本研究のなかで最も難しいものであった。このような専門性を要求されるものを、教育手法として整理し利用するという躊躇でもある。例えば高齢というだけで生態機能の老化現象は28分類されている。10種類の疾患による身体機能の特性も、神経系・筋肉系・筋骨格系と複雑に分類される。麻痺症状だけでも軽度・中度・重度で生活能力はまったく異なる。知的障害判断基準によれば知能指数により(1度から4度)に分類され、それぞれに日常の基本的な生活行為に影響している。車椅子に代表される障害により必要な補装具も頭から足先まで全身22種になり、これらの着装は日常生活での多くの不便を余儀なくされている。ほかにも視覚、聴覚あるいは触覚の問題は生活のなかでのさまざまな「自立」を妨げている。

以上のようにすべての分類を統合して小中学生から高校生まで分かる障害の分類を明確に作ることは難しいことであった。しかしここで次図のようなイネイブラー (The Enabler) という資料を入手できた。

イネイブラー (The Enabler: 助けて成し遂げさせる人の意) とは、労働の職場でどのような障害をもつ者でも健常な労働者と一緒に仕事ができるように配慮・援助するという意味である。1990年に米国は職場や社会で障害をもつ個人の権利を保護しADS法を制定した。



ここに示されたAからNの障害は、身体の表面に現れた15種類の障害の分類であり、難解な医学情報や医学専門語で混乱しないように分かりやすく分類されている。これは高齢者や障害者、一緒に生活している人たちの要望を総合して職場判断の援助のために開発されたものである。障害の種類を的確に判断し職場での適応環境を作るのに役立つものであり、同時に健常である同僚や職場の管理者にも障害の状態を的確に判断できる。障害をもった者が特別な印象を与えないでスムーズに職場に適応できることを配慮している。

この労働の場にある分類の方法を生活の場での判断の方法として参考にしたいと考えた。この分類に従えばすべての障害が網羅でき、同時に単純明快な分類であり教育方法としても格好である。そこで本研究では、イネイブラー(The Enabler)の15分類をもう少し単純化し、次のAからGの7分類にしてみたのである。

UD教育での障害分類

- A 高齢による生活力および情報処理能力の後退
- B 視覚・聴覚・言語障害など五感機能の困難性
- C 体格の極端なサイズ, 体力の限界
- D 義手・義足・車椅子など補装具による困難性
- E 座る, 屈むなどの姿勢, 腰から下肢機能の困難性
- F 上肢の不全, 手関節・手指を使う困難性
- G 強調運動障害および平衡感覚のコントロールに限界

Aは、高齢化にともない全体的に生活処理能力が後退。体格の縮小, 筋力低下, バランス能力の後退, 咄嗟の場合の反応時間が遅れる。暗記応用力, 記憶力, 注意力, 知識利用力など後退し, 新しい生活情報にも遅れるようになってくる。

Bは、五感の後退, 視覚障害, さらに色覚異常, 眼球運動の異常など重度の視覚障害から全盲。伝音難聴, 感音難聴や難聴。失語症などの言語障害が生じ, さらに食べること, 飲み込むことなどが困難になる場合もある。味覚・嗅覚の後退は食生活に影響するし, 皮膚感覚を含めこれら感覚障害は生活のなかで熱を感知する, 痛みや圧力を感知する能力が損なわれ家庭内災害事故の原因となる場合が多い。

Cは、体格(身長・体重)が極端に身長が高い(低

い), または体重が極端に重い(軽い)人々は日常生活に不便を感じ, 困惑することが多い。また部分的に腕が短い, 指が極端に大きく太い(逆に細く弱い), あるいは手や指先の力が弱い場合は各種の電化製品・環境装置の操作がかなり困難になり, 子供たちや妊産婦などもある時期, 同じ困難性を感じて生活を送っている。

Dは、補装具に依拠した生活であり特別なスペースを必要とする場合が多い。例えば補装具には義肢(義手・義足), 下肢装具・体幹装具・上肢装具, 座位補装具, 車椅子, 歩行器, 頭部保護帽・頭部保持具, 保持の各種の吊り具, オストメイト, 収尿器, 歩行補助杖, 盲人安全杖, 義眼, 点字器, 補聴器, 人口咽頭などが補装具である。健常者の場合でも骨折などによる一時的な怪我・故障もあり, さらに自助具(調理用自助具・飲食用自助具など)に依拠した生活が展開される場合がある。

Eは、下肢機能の問題である。基本的には立ち姿勢での多くの動作と歩く, 出入りする, 階段を上るなど移動行為を困難にする。これらは腰から下肢(片足あるいは両足)が一時的な怪我や腰痛の原因から, 脊柱の湾曲・後部の奇形・欠如あるいは麻痺障害の場合に起こってくる。

Fは、上肢機能である。骨折や怪我や関節炎, 腱鞘炎, 手足の損失, 麻痺, 背中の障害, サリドマイド胎芽病などの疾病で腕全体, あるいは片腕などに障害が起こることが多い。日常生活の中では何かを持ち上げたり, 運んだりすることは多い。腕のなかでも肩峰部, 三角筋部, 上腕部, 前腕部と部位により障害は異なる。とくに利き腕(右利き, 左利き)が故障すると動作が不可能になるか, 動作がスローダウンする。また指の怪我は日常生活に大きく影響する。

Gの協調運動障害とは、四肢(手足)が自分でうまくコントロールできないことや, しばしば発作が起こることである。平衡感覚の限界とは立ったり動いたりするときに, バランスを維持することが難しいことを意味する。頭部の動揺がかなりの程度で起こり, 突然の音や光などの刺激で驚き, 転倒するなどの恐れもある。

以上の設定により, 前述した『UD生活点検表』は次図のように横軸(生活分類)と縦軸(障害

分類)が構想されたことになる。

つまり①から⑥までの生活分類を横軸とすれば、AからGまでの障害分類が縦軸となる。そして横軸の生活項目にしたがって生徒達は住居内での自分の生活行為を思い起こすのである。例えば(前述の)大学生、男子学生数人に自分の日常やっている生活として「入浴行為」を、女子学生数人に「化粧行為」を想起させてみた方法である。

	①	②	③	④	⑤	⑥
A						
B						
C						
D						
E						
F						
G						

『UD生活点検表』の構想

そして、そこに想起された多くの動作(Motion)について、AからGの障害を理解しながら、その障害がある場合での「困難な動作」「やりにくい動作」「不可能な動作」などを指摘することである。このような方法がUD教育に使われる『UD生活点検表』の教育構想全体である。本報告では、この構想に基づいて現実の教育実践を3年間にわたって行った。以下はその教育実践に関する報告となる。

## 9. UD教育の導入の検討

教育現場では最初にUD教育に入ってゆく場合での「導入部分」の教育方法について検討したことを報告したい。

これは筆者が高校の検定教科書(家庭基礎・平成18年・教育図書)で執筆し、指導書を作成したものである。その教科書の「住」領域(I生活を見つめ直す 1. 住まう)のP28に(2ライフステージ・ライフスタイルと住まい, 1. 家族と住まい, 2. ユニバーサルデザインとバリアフリーデザイン)の項目である。ここで1ページにわたってUDの実例写真4枚とUDおよびバリアフリーデザインとこの基本となった精神、ノーマライゼーションの概念を説明して

いる。このことは「導入」として大切な教育であると考えている。

しかし、その前にこの教科書ではP8(個室・寝室を見つめ直す)とP12(サニタリーを見つめ直す)で非常に重要な観点を教育している。P8は、「住」領域の冒頭、導入になる場所であるが、ここで自分の寝室を見つめなおさせている。そして自分の部屋について6点に渡って問題点や要求・要望を考えさせている。さらにP12では本文に次のように示してある。

本文「洗面所は多目的に使われる。洗顔・美容のほかにトイレ・浴室への通路になったり、洗濯・脱衣場を兼ねることも多い。多人数のケンタの家では、毎朝この場所で大騒ぎをする。鏡の前で化粧する母と姉、電導髭剃りとドライヤーを使う順番でコンセントを奪い合う父と兄、ケンタはコンタクトレンズの装着で忙しい。祖母がヘアピース(付け毛)や入れ歯を置きっ放しにして、皆に不平を言われたりする。あなたの家の洗面所はどうだろうか? 思い浮かべてみよう」とある。これは実態を観察して、問題点や使う人々の要望・意見を考えてみようとする学習である。

前述した寝室の問題点発見と同様に、自分の生活する場所をもう一度、見つめなおし「問題点・改善点」を発見する学習はかつての家庭科には欠けていた教育である。ケンタの洗面所では母・姉・父・兄・祖母とここを使用するさまざまなメンバーから「問題点」を見つめさせている。この視点は健常者だけではなく、障害者の「目」にも発展とてゆくべきである。つまりUD教育には、前提的に「現状を見つめ、その問題点を見つけ、改善してゆこう」という姿勢が要求されるのである。この視点からの教育はこれまでの家庭科には、かなり不足していたところである。

次に前述の「導入」教育に必要な4つのキーワードを解説しておきたい。

一般に車椅子の人々、あるいは視覚・聴覚障害の人々のために都市施設や交通機能を改善することを「バリアフリーデザイン」といい、都市改造にともなう法令用語として使用されてきている。これに対して「ユニバーサルデザイン」

とは、おもに福祉商品のデザインをいう。写真のように「左利きでも使えるハサミ」や「片手で開けられる洗剤容器」など小さな商品・生活用具の改善された生活用品を「ユニバーサルデザイン」という。最初にこの二つのデザインの関連と相違を理解することと、これらのデザインの背景には「ノーマライゼーション」という概念があり、その歴史的な背景を理解すること必要がある。



左利きでも使えるハサミ 片手で開けられる洗剤容器

ノーマライゼーションとは、1950年代後半にデンマークの自閉症児の親たちの願いからはじまり、福祉行政官であったバンク・ミケルセンが定義した概念である。自閉症の子供達もみんなと同じように社会生活ができるよう都市環境・公共サービスの改善が叫ばれた。この考えに基づき必要な法律が制定され、「精神遅滞者の生活を可能なかぎり通常的生活状態に近づけるようにする」という理念が初めて登場したのである。それは第二次世界大戦が終了し、やっとなつぎの時代の豊かさを考え始めた頃の福祉思想の萌芽といえよう。ノーマライゼーションの思想の基盤としては、障害者が社会の中でごく普通の存在として生活を送れる生活条件・環境を整えることである。障害を持つ人々や何らかのハンディキャップをもつ人々を特別な存在として捉えるのではなく、差別しない社会を実現することである。この実現こそが本来のノーマルな社会であるという意味である。

この福祉思想としての「ノーマライゼーション」につづき、都市整備の考え方、手法として「バリアフリー」という概念が登場してきた。バリアフリーという言葉が最初に使われたのは、1974年の国連報告書「バリアフリーデザイン」である。バリア（障壁）とは、障害者の存在や行動を差別し妨害するもの、都市環境・建物などの物理的なバリア、そして社会制度な制度にお

けるバリアも含まれる概念である。このバリアは現代社会の中にさまざまに存在する、このバリアを極力フリー(取り除く)状態にしてゆこうと考えるものが、「バリアフリー」の概念である。

例えば道路のスロープやエレベーターの設置、通路幅の確保、劇場などの車椅子座席、専用トイレ、電話・水飲みなど操作できる高さの配慮などである。また音声案内・音声誘導、点字表示、誘導ブロックや色弱者にたいする照明・色彩の配慮などの設置の義務を示した。難聴障害にたいしても、視覚表示の充実、点滅ランプ、音声伝達障害の除去などが考えられはじめた。

次に登場してきたのが、「ユニバーサルデザイン」という概念である。「ユニバーサルデザイン」は1970年代に自らも障害をもつ米国人建築家、ロナルド・メイス氏から提唱されはじめた。「バリアフリー」のように都市の中の各種のバリアを改善してゆくことは、これからも多くの場所で必要となるであろう。しかし既存の都市のバリアフリー改善をしてみても、それは元来からある欠陥を内包していた都市空間である。「バリアフリー」とは単にこれを補正・修正されただけである。既存都市環境の補修・改修という「限界」があることは否定できない。

理想的に考えてみると、都市を含めてあらゆる公共の使用空間が、健全な利用者だけを対象としないで計画、設計されるべきである。もともとその利用者や使用者およびその機会を限定しない使いやすい普遍性のあるデザインで最初から考えられるべきでないだろうか。この考え方が「ユニバーサルデザイン」の出発である。

従ってユニバーサルデザインは21世紀に必要な生活デザイン運動であり、その対象は人間が使用するすべての「モノ」に向けられているのである。例えば(6. “モノ”の存在形態と分類に示した図)、個人で使う消耗品の類(洋服・食器・文房具など)、耐久消費財の類(自転車・イス・電話機など)、さらに家族全員で共有する耐久消費財の類(自家用車・住宅設備機器・家電製品など)、さらに公共の不特定多数の人々が使う耐久消費財の類(電車・バス・タクシー・車両など)、また社会資本として整えられるべき施設の類(公共建築・駅・道路など)がある。

それにはこれまで多くのデザインが、「ミスターアベレージ」と呼ばれる「仮想の平均男性」をモデルとして画一・大量生産されてきた背景がある。このデザイン思想に基づく生活用品で形成されてきた社会環境をすべての人々がもう一度しっかりと見直してゆかなければならない。私たちの身の回りには、多くの生活使用物質がありそれはけして障害者や、何らかのハンディキャップをもつ人々を配慮してデザインされていない。平均的で、生産しやすく合理的・経済的なことを第一として生産されたものである。これら平均的な「ミスターアベレージ精神」でデザインされているものを、もう一度厳しく見つめなおさなければならないのである。もう一度、考え直して設計・デザインしてゆかなければならない。この批判精神をだれもが持つ社会

になってゆくことが、「ユニバーサルデザイン」が実現してゆく社会になるのである。

### 10. UD教育の実際の展開

#### (1) 教育成果と意識への効果

先に構想した『UD生活点検表』を使ってUD教育を実践してみた。ここでの報告は短期大学(中京大学・社会福祉学科)の学生に実施した教育結果である。大学生への教育ではあるが、ある程度の成果が得られたので今後この方法を検討すれば、小中高教育でも考えられるのではないかと考えて提案する次第である。

以下に短大での後期15時間の教育記録を報告するが、最初に教育結果(成果)の概略を示しておきたい。それは下記に示した『UD生活点

UD生活点検表

	①「更衣・着装」行動	②「調理・食事」行動	③「起居・移動」行動	④「休息・団楽」行動	⑤「管理・維持」行動	⑥「整理・衛生」行動
A	ボタンの掛け違い 靴下左右反対を間違える 季節感、おしゃれに無関心 アクセサリをなくす 膝、肘が悪く着脱に時間がかかる	調理方法、手順を忘れる 食べたことを忘れる 食材等の収納場所を忘れる 食器(料理)を運ぶのが困難 ガス、火、水を止め忘れる	浴室ですべる 立ったり座ったりがづらい 道に迷う 階段の昇降が困難 段差につまずく	ビデオ・ケータイがわからない 本、ビデオの字幕が読めない 大勢でいると疲れる 老眼で細かい作業ができない 取り扱い説明書が理解できない	掃除機の使い方がわからない 決まった所に戻せない 金銭管理が困難 洗剤の使用量がわからない 長時間は腰に負担がかかる	入浴したのを忘れ何回も入る お湯の温度調節が困難 洗体行為が困難 トイレを流すのを忘れる 浴槽をまたぐのが困難
B	色、柄の違いに気づかない 鏡を見て確認できない 香水のにおいがわからない 化粧ができない 指が太くコンタクトが大変	レンジやかん等の音に気づかない レンジが読めない、伝えられない 調味料、食材の場所がわからない 味がわからない 賞味期限がわからない	物にぶつかる スリッパでつまづき 火事や災害から逃げ遅れる 目覚まし時計が使えない 少しの段差につまずく	音楽が聴けない 話したいことが伝わりにくい おしゃべりができない 玄関のチャイムに気づかない カレンダーが見られない	汚れているかわからない チャイムが聞こえない 裁縫ができない 天候がわからない 家計簿がつけられない	シャワー等の位置がわからない きれいかどうかわからない 人(助け)が呼べない 鏡でのチェックができない 照明が使えない
C	自分に合うサイズの服がない 着脱に時間がかかる 体が小さくてコートが重い タンクが開けられない 上下のサイズがバラバラ	調理台の高さが合わない 腰、ひざに負担がかかる 重い鍋、フライパンが持てない 高い所にある食器等が届かない 棚、冷蔵庫の奥まで届かない	階段が怖い ドア、廊下の幅が狭い ボタン、スイッチが高い ドアが重くて動かない よく角にぶつかる	新聞、本のページがめくれない 家具がなくくつろげない リモコンのボタンが小さい ペンがもちにくい 妊婦で楽な姿勢があまりない	高い所の掃除が困難 狭い所の掃除が困難 家電のボタンが小さい 洗濯機の底まで手が届かない はさみの穴に指が入らない	トイレ、便器が狭い、小さい 長時間入浴は疲れる 石けんがすぐ減る 化粧品が小さく指が通らない 妊婦の入浴が困難
D	補装具のため着脱に時間がかかる 髪型を作るのが大変 補装具でもおしゃれがしたい ベルトがはずしにくい 狭い場所を着替えられない	調理台の高さが合わない 包丁、箸等がうまく使えない 食器(料理)を運ぶのが困難 卵が割れない 缶ビン牛乳をあけるのが困難	移動にスペースを使う 移動に時間がかかる 補装具なしで動きたい 靴の着脱に時間がかかる 一人での移動が困難	車いすから移乗するのが大変 家の中でのしか休めない 補装具なしでくつろぎたい ピアノ、キーボードが打てない 正座できない	布団を運べない 洗濯物を干すのが困難 雑巾がしぼりづらい 補装具の掃除が困難 高いところの掃除が困難	義手で水がすぐくえない シャワーを持って入れられない タオルがしぼれない 補装具をつけて入浴できない 鼻がかめない
E	靴下、靴、ズボンの着脱が困難 細身のパンツがはけない ヒールのある靴は歩行が困難 足下のおしゃれが困難 ベディキュアをするのが困難	長時間の調理が困難 下の方にある物を取ることが困難 こねる作業は力があるため大変 正座して食事をするのが困難 洗い物をする姿勢が困難	立ち上がりが困難 正座ができない 靴の着脱の姿勢がづらい 段差の移動するのが困難 素早く移動できない	下の方にある物が取りにくい 座って休めない だっこ、おんぶの姿勢がづらい コンセントを差す姿勢がづらい 自動車を洗いが困難	風呂掃除の姿勢がづらい 洗濯機を使う姿勢がづらい アイロンがづらい 庭に手入れの姿勢がづらい 同じ姿勢での家事がづらい	ベディキュア、爪切りが困難 湯船につかる姿勢がづらい 便器に座る姿勢がづらい 洗顔に姿勢がづらい 姿勢の変化がづらい
F	リボン、ネクタイの扱いが困難 髪型を作るのが大変 アクセサリをつけるのが困難 上肢の着脱に時間がかかる 化粧をするのが大変	包丁、箸等を使うのが困難 袋の口を開けるのが困難 鍋、フライパンを持つことが困難 缶、チューブをあけるのが困難 卵を割るのが困難	手すりの使用が困難 重い扉が開けられない 転倒時に手をつけない 窓、ドアの鍵がかけられない 物を持って運べない	リモコン、ケータイが困難 本のページがめくりにくい 楽器の演奏が困難 お菓子の袋が開けにくい マッサージができない	布団の用意、片付けが困難 洗濯行為が困難 細かい掃除が困難 コンセントを差し抜きが困難 ゴミ袋があげにくい	手で水がすぐくえない 髪が結べない トイレペーパーが不便 爪切りが使えない タオルがしぼれない
G	着脱に時間がかかる マニキュア、アイラインが困難 ヒールのある靴は歩行が困難 ベルトを順番に通せない コンタクトレンズがつけられない	食べ物をこぼさずに口までが困難 食器(料理)を運ぶことが困難 立って調理するのが困難 突然の音に驚くためレンジ等の音 均等に配膳できない	鍵がかけられない 歩行時に壁にぶつかる 立つのにバランスを崩す ドアノブが回せない 椅子に座り損ねる	リラックスした姿勢になれない コップの中身をこぼしてしまう ケータイの操作が困難 写真がぶれる 突然の音、光などに驚く	物を持って移動するのが困難 針に糸を通すのが困難 テーブルを拭くのが困難 縫い目がまっすぐにならない シャンプーの詰め替えが困難	耳掃除ができない ティッシュをつまめない 左右の化粧、髪型が違う ピアスを拭くのが困難 コンタクトがつけられない

検表』(一例)の書き込み結果である。学生が①から⑥の生活に関してAからGのハンディキャップを想定して書き込んだものが今回の教育によって成果として現れた教育結果であるといえる。15時間の指導・演習をへて、最後のレポートとして(①～⑥, A～G)の42項目にそれぞれ10個ずつ(合計420個)の「困難な動作」「やりにくい動作」「不可能な動作」を記入したものである。(前表には例として5個ずつ記入してある)これを120名/年, 三年間, 計340名の学生に実施してきた。

学生たちも専門の授業として, 老人福祉論, 障害者の心理, 介護技術・実習などを学習している。さらに体験学習として, 「インスタントシニア体験」や松葉杖・車椅子などを使用し学内を歩くこと, 視覚・聴覚・四肢の障害など擬似体験なども学習している。しかしこの『UD生活点検表』を記入して, はじめて身近な生活での障害者の問題が実に克明に具体的に分かったという。A～Gの障害の「立場」に立つということの意味が本当に分かったと授業後の感想で述べている。一枚のレポート用紙の作成であったが, 細かくMotionのレベルから生活を点検できて, 将来の仕事現場, 特別養護老人ホームやグループホーム, 福祉施設での仕事に自身が沸いてきたという。

例えば下表A-①欄では, この5項目以外に「カイロの低音火傷」「時計の針を合わせられない」「静電気が怖い」「靴が脱げない」など高齢者特有な生活が65種類あげられた。E-②欄では, この5項目以外に「冷蔵庫の野菜室から取り出せない」「レンジに着火する姿勢がづらい」「こぼしたものを拾うのが困難」など下肢不自由な人の生活が45種類あげられてきた。

F-②欄は上肢(手, 指, 腕)に問題のある人の調理・食事行為である。70種類以上の「困難な, やりにくい, やれない動作」が挙げられた。台所にはビンやカンなど無数のキャップモノ, 蓋モノがある。これらを開けるのに両手, 指は必須であることが分かった。C-③欄は体格に特徴ある人の起居・移動動作である。下表の5項目のほかに「座具のサイズが合わない」「骨折しやすい」「頭をよくぶつける」「足が伸ばせ

ない」など87項目が挙げられた。G-④欄では実に100項目があげられ, 震えて「リモコン操作ができない」「耳にイヤホンを付けられない」「絆創膏を貼れない」などの悩みがあげられた。またD-⑥欄では, 「義手・義足をはずさないと洗えない」をはじめここの生理・衛生行為のほとんどに不満をもっていることが分かった。D-⑥欄, 五感の不自由な人が身の回りの掃除・洗濯などをする場合に, 「汚れが分からない」「洗剤が読めない」「掃除の結果が実感できない」などの深刻な不満があげられた。メンテナンス行為とは「自立」の問題と深く関係することが理解できる。

以上のように実に深刻で具体的な問題点が学生たちにより多量に指摘できた。興味深かったことは, ここに420項目にわたる指摘のなかに, すぐにでもUD商品としてデザインされ, 発売される商品が多数見つげられたことである。このように生活実態を詳細に見つめるだけで, 問題・課題は鮮明になるものである。従来の家庭科教育は与えられた生活を「工夫・改善」することが教育目的であった。しかし, 与えられた生活の実態を「見つけ, 問題を指摘」する視点の教育目的を考えることの重要性・教育効果が明白になったといえる。<sup>xv</sup>

## (2) 授業の展開 授業目的と方法

次に15時間にわたる授業実践を報告してゆく。この過程を通じて生徒達は前述の「UD生活点検表」を記入できたのである。

**1 時間目** 15時間を通して「UDについて理解する」ことが授業の目的である。それは介護福祉士として資格をもらうために必須の授業であること, 卒業後に各種施設や現場で障害者や高齢者の気持ちや生活のうえでの不安・不満を理解するために有効な授業であることを説明する。試験は実施しないが毎時間, 演習がある。最後に一枚のレポート用紙を完成し, それまでの作成ノートを提出すること, それを出欠とあわせて成績評価とすることを明確にする。

とくに毎回資料があり, これをノートに貼り

付けて教師の解説を書き込む、資料に演習を書き込むなどノート作成が大切な作業となることを説明する。

初日、一時間目は以上の目的に沿って「パトリシア・ムーア」を説明する。彼女の都市での潜人体験を生徒たちには、演習のなかで、かつ室内生活において体験することを強調する。また「イネイブラー」について説明し、ここでは障害の種類について、その全容を意識させる。

**2 時間目** UDの基礎概念の理解のために、資料により、4つの「キーワード」を解説する。前述したノーマライゼーション、バリアフリーデザイン、ユニバーサルデザイン、ミスターアベレージである。特にバリアフリーデザインとユニバーサルデザインの相違や、生徒たちも自分の生活で気が付いているUDの実例(歯磨きチューブやテレホンカードなど)を説明する。さらに教室の中のドアの取っ手のデザインなど、いかに身の回りがミスターアベレージデザインに溢れているかを説明する。

次に教科書(住まい15章)により老人の室内事故の絵12枚を説明し、障害は高齢だけではなく先週の「イネイブラー」から発展したA～Gの障害でも発生すること解説する。ここで改めてA～Gの障害を説明する。

**3. 4 時間目** 教科書により、老夫婦二人の生活を説明する。都市の片隅に住み、妻は寝たきりの老夫婦の部屋(6畳と台所)、家具の種類を解説する。浴室もないが巡回介護の入浴サービス車が近くにきても着替えがなく利用できない。冬の夜に老妻のオシメを替える老夫の仕事などを具体的に想像することを生徒達に指導する。幾人かの学生に想像したことを発表してもらい、何が大変だったか皆で考える。さらにこのような老人が多いことと、この問題の解決には(施設介護・地域介護・自宅介護)など各種あることを説明する。

最後に老夫婦の室内での生活は、①から⑥までであることを認識させる。この日は最初の「演習」として、①の「着装・更衣」の行為に関して、先週説明したA～Gの障害の障害を想像し

て、それぞれの障害について着装・更衣の動作(Motion)において、「困ること」「難しいこと」「できないこと」を5点づつ挙げさせる。最初の演習として、教室で自分の現在の身に着けているモノ(被服から眼鏡・時計・イヤリングまで)をすべて想定の対象にすること、さらにそれらの行為を障害の立場にたって想像することの意義を述べ演習の要領を教える。その目的として単に**高齢者・障害者にたいして同情するとか、心配する観念的な理解よりも、行為・動作を具体的に考える**ほうが勉強になることを強調する。

## 5. 6 時間目

住宅のなかの玄関・廊下・階段に関する資料を説明する。(配布資料no1. no2) 資料no1は「玄関からのアプローチ」に関する具体的バリアフリー改善建築資料、33箇条書き項目の説明である。道路から門、玄関アプローチで必要なスロープや段差解消の方法を教える。このことにより生徒達に具体的な空間の改善をイメージさせる。

さらに資料no2により17箇条書き項目の屋内、廊下・階段など通路移動空間での具体的バリアフリー改善の建築資料を解説する。この2資料により移動行為に関する問題意識を持ってもらい、生徒たちには③「起居・移動」行為にともなう困難性の演習に入る。起居・移動行為の確認、およびA～Gの7障害の確認を再度する。またこの日はこの演習に入る前に具体的な「車椅子の図」を紹介する。

演習は試験ではないから、隣近所の席の生徒と話し合いながら楽しんで記入するよう促す。この雰囲気づくりが大切である。またこの演習は最後に提出するレポート『UD生活点検表』の部分を作成していることも認識させる。

## 7. 8 時間目

前時間までに演習で生徒に身近な①着装・更衣行為と車椅子などで理解しやすい③起居・移動行為を済ませてきた。次は⑥の「生理・衛生」にあたる洗顔・用便・入浴などのサニタリー行為についてじっくり考えさせる。洗面所・便所・浴室といった狭い場所で、毎日繰り返される

「お馴染みの行為」であり、6. “モノ” の存在形態と分類で3分類した「モノ」、空間・設備・小モノを使用して発生する各種の動作 (Motion) に注目させることである。

教科書により風呂の歴史と種類、便所の変化と発展、現在の住宅での洗面所の課題など一般的な住居学の解説をして、自分の毎日使うサニタリー空間を意識させた。

次に4つの資料を解説した。それは具体的バリアフリー改善建築資料 (資料no3. No4) とバリアフリー便所図、障害者の入浴介護図 (次図) である。

資料no3はトイレに関する27項目の改善であり、資料no4は浴室・脱衣室に関する23項目の改善事例の箇条書き説明資料である。入浴図は「歩行可能な人」「立ち上がれる程度の人」「立位を維持できない人」の三種類の入浴を説明したものである。

上記の資料の説明により、現在のサニタリー空間での問題点を概略認識させた上で、自分自身の行為を詳細に思い起こす演習を次に考えさせた。つまり教師が自分の「トイレに入る」という行為を「トイレのドアを開ける」「便座をあげる」動作から始まり、最後の「ドアを閉める」まで約12の動作を詳しく黒板に示した。この事例に倣って毎日の「歯を磨く」、「洗顔する」の2行為について、自分の動作をすべて思い起こすように促したのである。生徒達はワイワイガヤガヤ、そしてニコニコしながらはじめた。

特に「顔を洗う」では女子生徒から朝か夜かの質問がでた。女性にとっては朝の洗顔と夜の化粧落としの洗顔とはまったく違うというのである。「歯を磨く」に20動作、「洗顔する」には40動作くらいの詳しいMotionが生徒達から挙げられた。

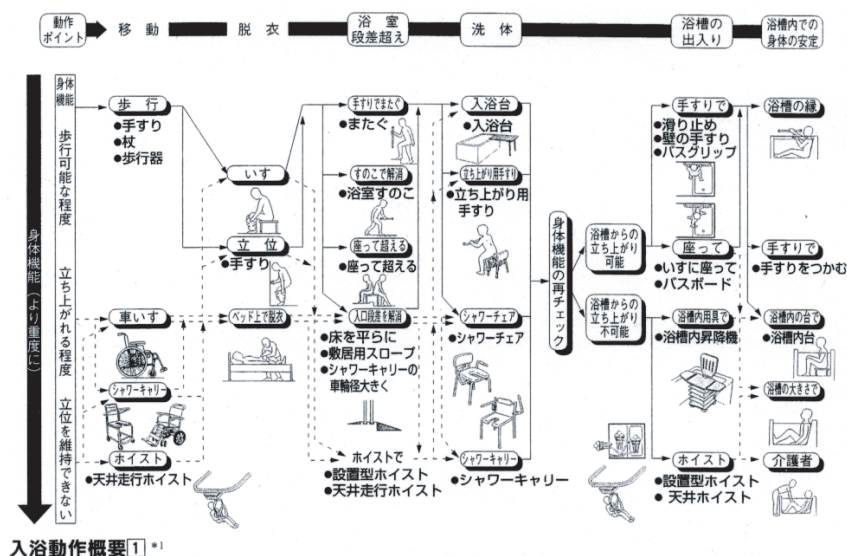
次にそのMotionのなかで、「利き腕がけがしている」と難しい動作に○)「両手を使わなければならない動作に◎)を付けるように指示した。生徒達は非常に多くの動作にしるしがつけられたこと認識し驚いた。このことを終えて、次に⑥の「生理・衛生」行為にともなう困難性に関する記入演習をはじめた。この記入については全員がスムーズに終了した。例えば記入の最中に、トレペの容器は片手では紙がちぎれないから、UD改善が必要なことなど話題になった。

### 9 時間目

住宅のなかの居間に関する資料 (資料no5) 説明する。資料no5は19箇条書き項目の居間の改善の説明である。8時間目までである程度、演習の方法になれてきたものの質問もでてきた。特にAからGの障害分類について理解ができていない生徒が多い。BからFの具体的障害像は理解・把握しやすいが、A 高齢による生活力および情報処理能力の後退およびG 強調運動障害および平衡感覚のコントロールに限界については質問があったので、改めて障害分類の説明をしておいた。特にGのように重度の障害の人々が、

テレビを見たり音楽を楽しむ、家族とお茶を飲んだり談笑したりする時間での各種の生活欲求を考えさせた。

以上の説明の後に、④「団欒・休憩」行為にともなう困難性の演習をはじめた。この場合も教師の側から例示、例えばAは「ビデオの操作がむづかしい」、Bは目が悪く「ファクスが読めない」、Cは妊産婦の場合「リラックスした姿勢がと



入浴動作概要①



れない」, Dは居間でくつろぐ時は「補装具をはずしていたい」, Eの下肢が悪くて「コタツに入れない」, Fの手指を怪我して「携帯が使えない」, Gの身体が震えて落ち着かず「ソファでくつろげない」などの事例を示して記入を誘導した。

## 10. 11時間目

この2時間の目標は、最後に②「調理・食事」行為にともなう困難性を10個ずつ書き上げる演習にあることを伝える。

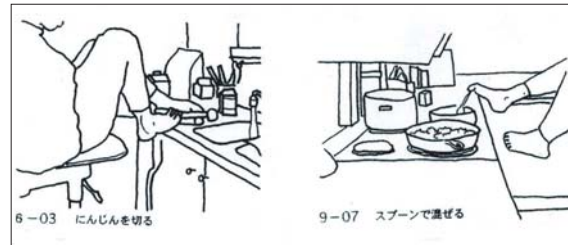
まず教科書により台所の型(タイプ)の解説とK(台所)とL(居間)・D(食堂)との関係を4型により解説した。これは生徒達に台所およびLDKの関係にも多様なスタイルがあることを教えるためである。さらに障害者を意識したモデル住宅「ケア付住宅」の写真を示し、車椅子仕様の台所もあることを認識させた。これらの説明は台所にも将来像、未来のデザインがあることを理解させ、今回のUD点検が未来のデザインづくりに自分たちも参加することであることを強調するためである。

住宅の資料(no6)は台所・勝手口のバリアフリー改善の事例21項目である。これと「調理・食事」行為を貯蔵-下ごしらえ-調理-配膳-食事-洗浄-収納と7行程に分けて説明し、それぞれの行程で発生する行為を説明した。例えば最初の「貯蔵」では運ぶ、広げる、計る、調べる、入れる、並べるなど、次の「下ごしらえ」では洗う、剥く、切る、刻む、混ぜる、浸すなどである。これらの解説をとうして台所での具体的な作業を思い起こさせるのである。

上記の説明が終わったところで、生徒たちに「好きな味噌汁を作ってみよう」と呼びかける。つまり自分の好きな素材を決定し、味噌汁材料すべての購入、保管からはじまり、下ごしらえ、調理・味見、おわんに盛り付け食卓に配膳、食事から後片付けまで想定するのである。これまで「歯磨き」や「洗顔」で細かく予測してきた生徒たちは喜んで演習をはじめた。とくに味噌汁の作成は2~3人組みになって考えることを推奨する。この作業で進んでいるグループは、「利き腕○」「両手◎」の印を付け始めている。

細かく想定したMotionは最後のレポート②「調理・食事」行為にともなう困難性を10個ずつ書き上げる演習に使うことを示唆しておく。

ここでもう一つ「サリドマイド障害にある女性の調理行為(スウェーデン)」の資料を解説する。次図はその一部であるが、このような図が24枚、86種の「行為の内容」と(腕が使えないから)その時の「下肢の動き」が示してある。つまり普通の健常な人が使う台所で、椅子を使い下肢だけで調理する動作(「引き出しを開ける」動作からはじまり、最後は「左足でフライパンを持って、右足で布巾を持って拭く」動作)までの86動作を記したものである。



この動作の一つ一つを読み合わせ、教室全員で想像しあう。例えば「布巾を洗う」という動作では、蛇口をひねり、水量を調節し、布巾を洗ったら最後に絞る動作もかならず必要になることを解説し、深く理解するようにする。その解説の途中で、サリドマイド障害の人も使える台所のデザインを示唆してゆく。例えば足でも使える流しやレンジの高さ、足でも開けられる缶、ビン。軽いフライパンや鍋のデザイン、収納場所の工夫などである。さらに両手が使えないサリドマイドの人に便利な「車椅子」の設計も必要なことを確認しながら、UD改善の多くの課題をイメージを促す。

同時に、この図から「自立」生活への意欲を学びあう。生徒の多くは介護や福祉施設に就職し、懸命な介護を実践するだろう。しかし介護される側にとっては手厚い介護よりも自力で生活する本当の「自立」とそのためのUD環境条件が必要であることを強調する。このことがUD改善の根底になくしてはならない。以上の学習のあとに、演習課題②「調理・食事」行為を行う。

## 12. 13時間目

ここまで生活行為①～⑥を演習として、①「着装・更衣」、③「起居・移動」、⑥「生理・衛生」、④「団欒・休憩」、②「調理・食事」と行ってきた。順序は不動であるが、これは配布資料との関係である。最後に⑤「管理・維持」を本時で終えて『UD生活点検表』の完成に向かう。

住居の教科書により「管理・維持」行為に関する2点の説明を行う。第一に、住まいの「汚れの盲点」として玄関、台所、洗面台、浴室、トイレ、部屋などの47箇所の汚れやすい場所を教える。第二に、「我が家の手入れ計画」として春夏秋冬、季節ごとにあるメンテナンス家事行為を説明する。この2点の説明により生活観の浅い生徒達も「管理・維持」行為の全容をほぼ再認識する。この認識に基づいて⑤「管理・維持」の演習を行う。

尚、本時では加えて住宅のなかの部屋・個室のUD改善を説明する。これは特養や、グループホームなどのベット周りのUD改善とも深く関係する。ベット周りの就寝空間とは施設の中心空間であり、介護される者にとっても介護する者にとっても課題が多い空間である。このための資料(資料no7)は寝室についてのバリアフリー改善や注意事項・チェック項目27項目である。

## 14. 15時間目

住空間のバリアフリー改善のための残された空間の資料、資料(資料no8)庭・テラス・バルコニー、27項目。資料(資料no9)ドア・取っ手のデザイン、6項目。資料(資料no10)照明・採光のデザイン、7項目。資料(資料no11)冷暖房機のデザイン、3項目。資料(資料no12)収納のデザイン、3項目などを30分ぐらいで解説する。以上で住空間でのバリアフリー改善の要点は概略学習し終えたことになる。これはあくまで現状のバリアフリー改善であるが、生徒達はこのような改善を知ることにより現状空間を再認識することになる。さらに現状でのバリアフリー改善だけでは不十分な改善であることも分かってくる。

最後にここまで演習で進めてきた『UD生活

点検表』の全体を完成する。再び、①～⑥の生活説明とA～Gの障害説明のある一覧表を配布し、清書用の『UD生活点検表』を配布する。清書用の『UD生活点検表』はA3版であり、縦軸(A～Gの障害)、横軸(①～⑥の生活)に分けられた合計42マスの表である。生徒達はこの42マスのなかにそれぞれ10個ずつの「困難な動作」「やりにくい動作」「不可能な動作」を記入して、これを完成する。また説明資料を貼り付け、それに教師の説明を記入して作成したノートを提出する。このノートは卒業後の社会福祉現場で役立てて使うよう指示する。

以上、1時間目から15時間目まで短大でのUD授業の経過を説明した。しかしこのような授業展開がないと『UD生活点検表』は完成しないと誤解しないで欲しい。本報告の目的はUD教育方法の提案にある。先に6. ADL「自立度」テストと生活点検の節で示したごとく、生徒達は自分の毎日の入浴や化粧、洗顔や歯磨きの動(Motion)を簡単に、かつ克明に想起できる。そして、そのなかに障害があるとすれば「困難な動作」「やりにくい動作」「不可能な動作」を容易にみつけることができるのである。つまり先の42マスからなるA3版『UD生活点検表』も、必要な説明さえあれば直ちに記入できるのである。これを詳しく15時間におよび説明したことは、この中に小中高の現場教師にとってUD教育として参考になる部分が含まれていると考えたからである。要は一時間でも簡単にできるA3版『UD生活点検表』の最短の教育方法と、15時間もかけて丁寧に展開するUD教育の実践例の2例を示したと考えて欲しい。

また、9. UD教育の実際の展開(1) 教育成果と意識への効果で触れたが、15時間の対象学生が短大、福祉専攻の学生であることは、一般学生よりUD教育を理解できる基盤があると推定できる。しかしこの点も上記の専門学習をしていない岐阜大学教育学部の学生・院生に記入を試みてみた。その結果、同じような反応・教育効果があったことも報告しておきたい。

## 11. UD教育の目的と今回の成果

最後にUD教育の「目的」を再確認しておき、今回の研究の成果と課題を示したい。

9 教育成果でのべたように、生徒達は住宅内の生活の問題点を多様に指摘してくれた。これは当初パトリシア・ムーアの「潜入調査」で得られた体験を、教室の中で(教育を通じて)獲得させるという目的はある程度達成できたと考ええる。

UD教育はUDの概念を理解し、自分の身の回りの実生活のなかからUD化されるべき課題を見つけることができることである。生活を実践する生活主体者の立場から、あらゆる生活者(高齢者・障害者など)の立場に立って、生活改善の必要を見つけ社会に要請する能力である。21世紀にもとめられる新しい生活環境・生活条件の創造である。生活者の立場から社会のあらゆる生産者にUD改善を要請・要求してゆける能力を養うことがUD教育の目標である。

この「目的」から今回の『UD生活点検表』という教育方法を考えた。基本的には生活構造論理論に基づく生活を見つめる視点を応用した。この視点をUD教育という生活点検の教育視点として考えた。自分の日常生活を振りかえさせる手法を通じ、Motionのレベルまで詳細に点検できたことである。この作業を通じ『UD生活点検表』というチェックリストの方法で障害のある人々の立場から生活を再検討した。

しかし今回の『UD生活点検表』は、初めての試みでもあり①～⑥の生活分類、およびA～Gの障害分類が適切であったかどうか再検討する必要があるだろう。特にA～Gの障害分類は生徒達からも質問があった箇所、分かりやすく分類されていたか検討の必要がある。例えば障害の分類は「イネイブラー」のような問題の身体部署により具体的に上肢・下肢・目・耳など障害場所として分けたほうが「困難な行為」などを想定し易かったとも考えられる。

しかし教育方法の一つの提案として行われた今回の『UD生活点検表』について次の3点を成果として考えている。

① この方法の特徴は、特別の知識・情報を与

えないで新しい認識・理解力が生じさせるという教育方法であると考えられる。自分自身の日常生活を詳細に「見直す」ことから、日常のディテールを再認識する。それを各種の障害の立場から想定して多くの生活改善の課題、UD改善の課題が認識できたということである。

② 上記のことは指導要領にも明記されている「生きる力」に有効な教育となることである。「生きる力」とは教科によりさまざまに構想されるものであるが、今回ここで展開したように、生徒自らが自分の生活を再点検し、再確認することは重要な生活教育になるということである。

③ 今回の『UD生活点検表』による教育は従来の家庭科教育の「生活のなかでの創意・工夫」教育から、「生活のなかから問題点・要求」を見つける教育へ転換させる契機を試みたといえる。従来の家庭科教育は与えられた生活、作られた環境をいかに賢くこなす、工夫する能力の教育が中心であった。しかしこれからは生活の側から社会や生産に要求してゆく視点も大切である。生活者の立場から商品进行评估し、批判し、要求する能力を教育することは家庭科教育の重要な課題となってきた。

最後に次報告にむけて何点か述べておきたい。本報告では指導要領のなかでのUD教育の詳しい位置づけ、および家庭科教育のなかでのUD教育の存在やその関連する教育の存在については説明していない。これらの点に関しては中学校での実践教育を報告している(その3)(その4)で詳述する。さらに最初に述べたUD研究(商品開発)のような研究についても次報以下にする。

またいくつかの教科書では、米国で誕生した「ユニバーサルデザイン」という表現を教育用語として使用している。今後ともこの用語・表現をそのまま使用してよいかという問題は検討する必要があるだろう。本研究は最初に述べたように平成16年度活性化研究費の研究成果に基づく報告である。そこでUDという表現をはじめた現地の状況など、実際に米国、CUD(ユニバーサルデザインセンター)にゆき調査をしてきている。この問題に関する事項についても(その4)で報告する予定である。

参考文献

1. ノーマリゼーションの展開 —英国における理論と実践—ヘレン・スミス／ヒラリー・ブラウン 学苑社
  2. 「ノーマリゼーションの父」N・E・バンクーミケルセン 訳・著：花村春樹 ミネルヴァ書房
  3. 住まい15章 学術図書出版 編著：渡辺光雄
  4. コンパクト建築設計資料集成 バリアフリー編集：日本建築学会 丸善株式会社
  5. ユニバーサル・デザイン 川内美彦 学芸出版社
  6. Universal Design 株式会社ジー・ハイ・ケイ
  7. ユニバーサルデザインハンドブック 丸善
  8. 地球環境建築のすすめ 日本建築学会 彰国社
- 
- i UD「教育」とUD「研究」とは、前者が教育現場における教育をめぐる問題・方法を言う。後者は主に報告(その2)および報告(その3)で示す研究報告である。例えば食生活での具体的なUD改善の課題や衣生活でのUD改善の課題を究明することである。
  - ii 平成16-17年度科学研究費 萌芽研究・研究番号16650173 研究タイトル「生活者の自立を支えるユニバーサルデザイン教育」—総合的な家庭科教育に関する研究・研究者(渡辺・長野・夫馬・池永)
  - iii 7原則には各種の表現がある。原則1「利用の公平性」原則2「利用の柔軟性」原則3「シンプルかつ直感的な使い勝手」原則4「分かりやすい情報提供」原則5「ミスに対する許容性」原則6「身体的労力を要しないこと」原則7「適切な使用のためのサイズと空間」
  - iv CDU (Center for Universal Design) は、全米中のデザイナー、マーケティング専門家、消費者との協議のもと製品に関する一連の評価手法「ユニバーサル・パフォーマンス・メジャー」を開発した。デザイナー編29項目、消費者編29項目のチェックリストである。
  - v この中には、「サリドマイド胎芽病による上肢障害者の住環境計画に関する研究」水谷容子など克明な重度上肢障害者の調理行為からみた生活行為の特性分析など日本建築学会論文報告集 (NO498 NO516 NO541 NO555) など、家庭科教育でも役に立つ論文が多い。
  - vi この教育のなかの、障害体験教育(アイマスク・松葉杖・車椅子)など視覚・聴覚・四肢障害の疑似体験による教育方法は広く支援教育でも進んでいる。この方法も障害者理解には効果的な教育方法である。
  - vii 「UNIVERSAL DESIGN HANDBOOK」Wolfgang FE Preiser Elaine Ostroff 日本語監修 梶本久夫 丸善 2章 ユニバーサルデザインを体験する、パトリシア・ムーア参照 (p12)
  - viii 1950年、国連は「身体障害者のリハビリテーション決議」を行っている。1975年「障害者の権利宣言」「1981年国際障害者年」を決定。米は1961年にASA法、この頃からデンマーク、スウェーデンも身体障害者に関する制度・法律を定める。日本は1963年「老人福祉法」の制定から始まる。ハートビル法3法の制定は1994年である。
  - ix 10節にも述べているが、体験学習として松葉杖・車椅子などを使用し学内を歩くこと、視覚・聴覚・四肢の障害など疑似体験なども学習は、UD教育の一つとして考えてもいい方法である。
  - x 1956年「生活科学理解のために」「生活方法論序説」など当時の東北大学農学部生活科時代の『生活構造論』といわれる一連の論文である。
  - xi 毎日展開している普通の生活をMotinの段階まで細かく見直すことは重要である。後述する6生活点検では、この視点で自分の生活を見直すのであるが、自分のごく日常の行為・動作を客観的にディテールまで想起することが、本研究の基本点である。
  - xii 谷口明広「障害をもった人たちの自立生活とケアマネジメント」。東京都心身障害者センターの自立の定義、「全人格者としての自己実現を図ること」大泉薄「人間的な自立論」、原鉄哉「相互依存-自立」、大谷強「共生自立生活論」などがある。
  - xiii Lawatonの提唱する活動能力の諸段階では、能力の種類が生命維持から社会的な役割まで7段階に分かれている。生きる最低限の自立としての生命維持とは呼吸力や疾病予防の基本的な行動である。あと機能的健康度、知覚-認知力、身体的自立力、手段的自立力、状況判断力から最後の社会的役割まで広がっている。
  - xiv ここで大学生を対象としながらも、ここまで詳細なAction, Motionチェックができたことは、『UD生活点検表』につながる教育方法論が展望されたことである。尚、表のなかの◎は動作、Motionによる出来栄え、達成感などの充足度を求める動作を指す。これはこの後の報告(その2)にA認識、B認識という概念を仮説して説明する。
  - xv 指導要領では快適な生活を実現するために「工夫・改善」する。それもなるべく「実践的に可能」なことを「自分の力」でできることをめざす教育である。しかしこれだけでは生活の実態を「見つめたり、問題を発見」する教育にはならない。しかも小中の段階で自分の力で生活に参加し考えても「工夫・改善」することは非常に限られる。これまでの家庭科教育の限界がここにあり、これからの家庭科教育を展望してゆくことも、「工夫・改善」という従来の家庭科教育のもってきた枠組みを開放し、生活の変化・発展に対応する「課題・要求」を見つける教育観の構築が必要となってきた。