

作業療法のための動物介在療法、教育プログラムの開発に向けて

¹石井孝弘 ¹小橋一雄 ¹竹嶋理恵 ¹長谷川辰男 ¹大関健一郎 ¹船山朋子
¹鈴木幹夫 ¹本間信生 ¹近藤知子

¹帝京科学大学 医療科学部、作業療法学科

The development of animal-assisted therapy educational program for occupational therapy

¹Takahiro ISHII ¹Kazuo KOBASHI ¹Rie TAKESHIMA ¹Tatsuo HASEGAWA
¹Kenichiro OZEKI ¹Tomoko FUNAYAMA ¹Mikio SUZUKI
¹Nobuo HONMA ¹Tomoko KONDO

Keywords : 乗馬療法、障がい者乗馬、治療的乗馬、カリキュラム、教育プログラム、動物介在

I. はじめに

動物介在活動 (Animal-assisted Activity) や動物介在療法 (Animal-assisted Therapy) は一般的にはアニマルセラピーと言われ、心身機能に良い影響があるとされ、高齢者までを対象としているいろいろな取り組みが行われている。論文検索サイト Cinii で乗馬療法をキーワードにして検索すると 68 件がヒットする。その研究は人の健康に関する内容や肢体不自由、発達障がいなど子どもを対象とした内容のもの、一般的な心身機能への影響などの効果研究など多岐にわたる。使用する動物は馬と他の動物とを分け、特に馬を介在動物として用いる場合にそれを馬介在活動 (Equine-assisted Activity)、治療的乗馬 (Therapeutic-riding)、馬介在療法 (Equine-assisted Therapy)、乗馬療法 (Hippotherapy) と呼んでいる。局はこれらの最終的な目標は人の心身の健康増進を主目的とした人間社会の福祉の向上にあるといえ、少なくとも補助 (補完) 医療としての要素を包含しており、少なからず人の健康に影響を与えると述べている¹⁾。

日本では、ホースセラピーもしくは障がい者乗馬と呼ばれることが多く、身体障害、知的障がい、発達障がい、不登校など、広い範囲を対象として馬を介在した活動が行われている (以下、障がい者乗馬とする)。馬を介在した活動は単に馬に乗るだけではなく、それに付随した種々の活動 (以下、乗馬活動) も包括して捉えている。つまり、心身機能への影響は単に馬に乗ることのみに依存しているのではなく、騎乗も含めて乗馬活動全般に含まれていると考えられている。

作業療法は種々の作業を治療手段として用いる。乗馬活動のどの部分に治療的要素が含まれているのかを分析することで治療の手段として用いることが可能である。医療に例えるならば、治療に用いる薬の効果や、手術による治療効果を知っておくことと同様に、作業の治療的要素を分析し、その効果を知っておくことは重要である。

日本における乗馬活動は、心身機能に良い影響があるとされているが、その効果研究はまだ途上にあり十分とは言いがたい。一般的な効果については、倉恒らが、学生を対象として行った研究では、馬介在療法の科学的効果として、疲労感、気分の落ち込み、意欲、イライラ感、不安、活力、体調の疲労回復に効果があったとする報告がある²⁾。障がい者に対する効果研究として、慶野らは広汎性発達障がい児に実施した乗馬療育の結果、情動、コミュニケーション能力、常同行動などが改善されたことを報告している³⁾。また美和らは、1 症例に対して乗馬活動を行い、その結果、身体、心理、情緒的效果が、自閉症における症状を改善させたと考えられると報告している⁴⁾。

乗馬活動のプログラムを立案し、実施することで期待されていることは、前述したとおり人の健康維持もあるが、ホースセラピーや障がい者乗馬、乗馬療法の呼称のもとでは、障がい児・者の心身機能の改善等である。つまり治療として、もしくは治療とは言わないまでも心身機能の改善に期待するのであれば、乗馬活動を行う前の障害の把握は重要なものとなる。

Hippotherapy (以下、乗馬療法) の専門職集団である American Hippotherapy Association (アメリカ乗馬療法協会、以下 AHA) は、Hippotherapy

Treatment Principles-Level-Workshop Manual の中で、障がい者乗馬における対象者の評価について以下のように述べている。

乗馬療法の対象者の評価は、初めにどのような生活上の障害が存在するのかを把握するために、対象者自身やその家族にインタビューを行う。それは例えば、日常生活に必要な物を店舗に出向いて購入することができない。など日常生活の役割遂行や活動への参加に関する内容である。次にその原因として機能的な制限を把握する。そして具体的な機能障害について確認する。乗馬療法を実施し、結果として対象者の利益つなだったのであればその根拠について検討する⁵⁾。

図1はAHAの対象者の評価に関する例である。

そこで、一般的に行われる医療における治療と障がい者乗馬における実施手順の対照を表1に示す。どちらも症状の原因を把握し、その原因に対して問題解決が期待できる治療方法を選択して実施するということである。現在の障害者乗馬では症状の原因

把握は十分に行われていない。その結果効果判定に至っていないのが現状といえる。

海外では Therapeutic riding (以下、治療的乗馬) と乗馬療法の、明確に分けられている。AHA では乗馬療法に従事する専門職は理学療法士、作業療法士、言語聴覚士としている。これらの専門職と障がい者乗馬に関わる馬の専門家の協業が重要であると思われる。

しかし日本では、障がい者乗馬に関わるこれらの専門職は少ない。筆者が行ったアンケート調査では、一般の乗馬施設で障がい者乗馬を行っている施設では、理学療法士、作業療法士が関与している割合は両者ともに13%であり、障がい者乗馬施設でも作業療法士が23%、理学療法士が20%である。乗馬施設、障がい者乗馬施設を合わせても、理学療法士、作業療法士ともに18%である。日本では障がい者乗馬の呼称も方法も色々あり曖昧である。より良い障がい者乗馬の機会を提供するのであれば、馬の専門家と人の障がいの専門家が協業することは必須である。

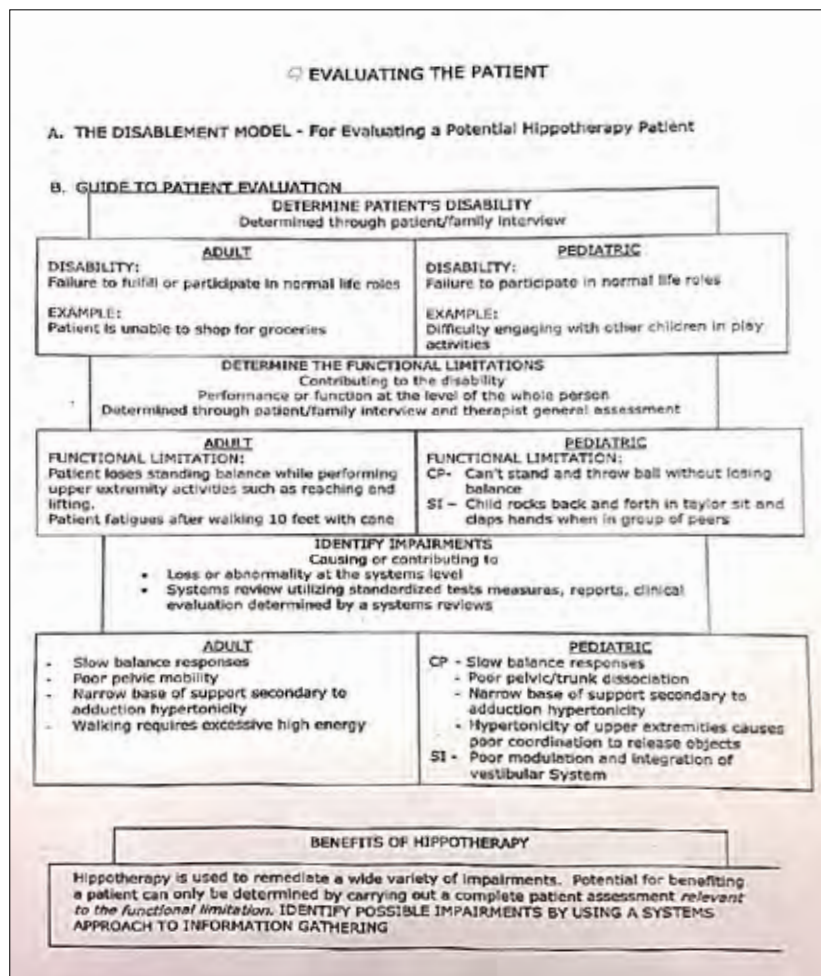


図1 AHA 対象者の評価
American Hippotherapy Association Inc. : Hippotherapy Treatment

表1 医療と障がい者乗馬における手順についての対応

医療と障がい者乗馬における実施手順の対応表	
一般的な医療における治療の手順	障がい者乗馬の実施手順
1 対象者の症状を診察、検査などを行いその原因を明らかにする	障がい者の日常生活上の困難さを観察、検査等によりその原因を明らかにする
2 原因に対して治療の効果のある手術や投薬などの実施計画を立てる	原因に対して治療効果が期待できる乗馬活動の実施計画を立てる
3 その治療計画を実行する	その実施計画を実行する
4 治療の結果、効果があったかどうかを再び、診察、検査を行い判断する	乗馬活動を実施した結果効果があったかどうかを再び観察、検査等を行い判断する
5 効果がなければ治療方針を検討し、必要に応じて変更する	効果がなければ実施計画を検討し、必要に応じて変更する

さらに馬の専門家が人の障がいの分野の知識技術を学習し、人の障害の専門家も同じく馬についての知識技術を学習し、若干オーバーラップしての知識技術を持ちながら協業していくことが求められると思われる。局は、馬にかぎらず動物を介在させた教育活動や医療活動を実施するにあたっては、動物の適正度を評価できるとともに、人側の健康状態をも理解できる人材が必要になると思われる、と述べている¹⁾。このような知識技術の学習が可能な教育機関は日本においては極めて少ない。動物の分野では獣医学部、もしくはそれに準ずるような学部があり、人の障がいについての専門的知識技術を学習できる医学部もしくはそれに準ずる学部がある大学などが適切と思われる。日本ではこの両者が存在する大学はいくつか存在する。獣医学科と理学療法学科、作業療法学科、言語聴覚学科等を併設している大学は、筆者の知る限り5校である。さらに、これらの学科間で過去に連携して活動に取り組んだ大学はさらに少ない。北里大学では、農医連携教育プログラムとして、動物介在活動・療法分野に取り組んでいる。本学、帝京科学大学では、生命環境学部アニマルサイエンス学科が取り組んでいる障がい児に対する乗馬活動の提供の際に医療科学部の教員及び学生が共に活動している。これらの大学等が動物介在活動、乗馬療法に関わる人材育成に貢献することが必要であろう。

それゆえ、どのような教育システムを構築していくかは重要な課題である。

II. アメリカの大学における動物介在療法に関する教育プログラム

1. イースタンケンタッキー大学

表2はアメリカのEastern Kentucky University Department of Occupational Science and Occupational Therapy が副専攻として行っている

プログラムである⁶⁾。

Minor in Horses, Humans and Health として学生が受講可能である。

これは作業療法学科の学際的な副専攻として受講可能なプログラムである。学生に対して作業療法、農学、心理学、レクリエーションの視点からさまざまな演習を通して、馬と人間の健康を関連付けて探求する機会を提供している。馬関連の職域で働くことに興味のある学生は、自分の興味や馬の関係職種に就く際に必要な内容の習得のために、この専攻の受講が可能である。また、学生が個々のニーズに応じて、学術的な調査研究を行える能力も身につけることができる。

科目は、Department of Occupational Science and Occupational, Department of Recreation and Park Administration, Department of Agriculture, Department of Psychology Animal Studiesなどの学科が提供している科目から、必修科目5科目と選択1科目の合計6科目を履修することで、18単位の習得が必要となっている。

必修科目のOTS205の内容は、理論的な背景や人と馬の関係をともなう発達的な視点について、馬の基本的な動きとその意味について、馬と人の相互関係の中で提供される感覚刺激による運動反応について、人の動きに影響を及ぼす馬の動きについて、コントロールされた環境の中での馬との作業について、目的のある活動の経験について等が含まれている。馬の運動学、人の運動学、人の発達と関係している感覚統合理論も含まれている。

OTS479Sの内容は、馬介在活動、治療的乗馬、乗馬療法の方法について、対象者の年齢、個人の障害の違いによってどのようなプログラムを立案し実施するのか、またその結果と評価、効果判定の学習が含まれている。

表2 イースタンケンタッキー大学における馬介在活動に関する科目等

DEPARTMENT OF OCCUPATIONAL THERAPY HORSE, HUMANS AND HEALTH MINOL (18単位)					
必修,選択	単位数	科目記号番号	学科	科目名	科目概要
必修	3	OTS 205	Department of Occupational Science and Occupational Therapy	馬と人の協業	人間の健康と馬に関連した馬業界に関する情報を提供する。重点分野は、馬の理解と馬と人間の協業、人間と馬の相互作用、馬の動きと人の動きの関係などが含まれる。
必修	3	REC 210	Department of Recreation and Park Administration	馬介在療法レクリエーション	馬介在活動と療法についての導入として、馬介在活動の発展してきた過程、どのような人が関与してきたか、具体的な方法、について学習する。
必修	3	AGR 250	Department of Agriculture	馬の生産と管理	使役やレジャーとして用いられてきた馬とポニーの生産と歴史などについて学ぶ、それには繁殖、感染症、ケア、についても含まれる
必修	3	OTS 4795	Department of Occupational Science and Occupational Therapy	馬介在活動	馬介在活動、治療的乗馬、乗馬活動によるメンタルヘルス、および乗馬療法について探求する。内容には馬がいる環境において、個人の年齢やその他の条件の違いに対応した指導、学習、体験を含む。
必修	3	ANS 497	Department of Psychology Animal Studies	動物研究における話題	いろいろな分野における文献で馬をキーワードにして検索し、その中で馬が持つ役割や意味を持っていたか、等を調査する
選択	3	その他として6科目から1科目を履修する	-	子供、家族、生活、生活と作業、健康と生活など	子供、家族、生活、生活と作業、健康と生活、などに関する授業内容

REC210の内容は、レクリエーションであるが、かなり具体的な施設管理、馬の管理などが含まれている。具体的には、施設管理、馬場施設の管理、馬具の管理と適切な使用方法の学習、などが含まれている。人と馬に関しては、ボランティアへのオリエンテーションの方法、馬の評価、形態と歩様、馴致と調教、馬のメンテナンスなどが含まれている。

2. コロラド州立大学

コロラド州立大学には農学に関する学部、健康と人間科学に関する学部、獣医学に関する学部などがある。馬に関する教育のために馬の牧場を有している。その一角には TEMPLE GRANDIN EQUINE CENTER が有り、動物介在活動と動物介在療法に関する学生教育、調査研究が行われ、さらに障がい児・者への馬介在活動、治療的乗馬、乗馬療法が行われている。

学生教育は種々の馬に関する基礎的な知識の学習

を行い、馬介在活動などを含む馬の業界に対応可能なコースを提供している。

調査研究は作業療法学科の教員が中心となっており、行っているもので、広範囲のグループへのサービスを展開し、その結果から馬の福祉などを促進するために必要な根拠を提供すること等を目的に行なわれている。それに加えて、馬介在活動と治療の過去35年間の文献研究を行っている。

コロラド州立大学の馬介在活動に関する科目は、表3に示すとおりである⁷⁾。

馬介在活動は障がい児・者及び健常児・者に対して提供するもので、障がい児・者に限ったプログラムではないことや、動物にかかわる立場から馬介在活動に関する活動にかかわることを想定したプログラムであることから、プログラムは、人の障がいに関する科目は馬に関する科目よりも少ない。障がい児・者にかかわる職種としては、AHAは理学療法士、作業療法士、言語聴覚士としており、これらの

表3 コロラド州立大学における馬介在活動に関する科目等

The Equine Sciences program	
ANEQ 102	- 馬の科学入門
ANEQ 105	- 大型動物の解剖学入門
ANEQ 202	- 馬の取り扱いにおける安全
ANEQ 203	- 馬の管理
ANEQ 204	- 馬の施設管理
ANEQ 292	- 馬産業セミナー
ANEQ 305	- 機能大型動物解剖学&生理学
ANEQ 315	- 馬挙動
ANEQ 325	- 馬運動生理学
ANEQ 334	- 馬遺伝学の原則
ANEQ 340	- 馬のトレーニング
ANEQ 341	- 馬のトレーニング
ANEQ 344	- 馬再生の原則
ANEQ 345	- 馬栄養の原則
ANEQ 346	- 馬の疾病管理
ANEQ 351	- 治療ライディングテクニック
ANEQ 352	- 馬の評価の概要
ANEQ 353	- 高度な馬の評価
ANEQ 365	- 教育治療乗馬の原則
ANEQ 386B	- 馬実習：馬繁殖管理
ANEQ 441	- 統合馬サイエンス
ANEQ 442	- 乗馬インストラクター養成
ANEQ 486	- 治療乗馬インストラクター実習

資格保持者が馬介在活動、特に障がい児・者への活動を提供するために必要なことを学習するプログラムは、AHA が実施している。

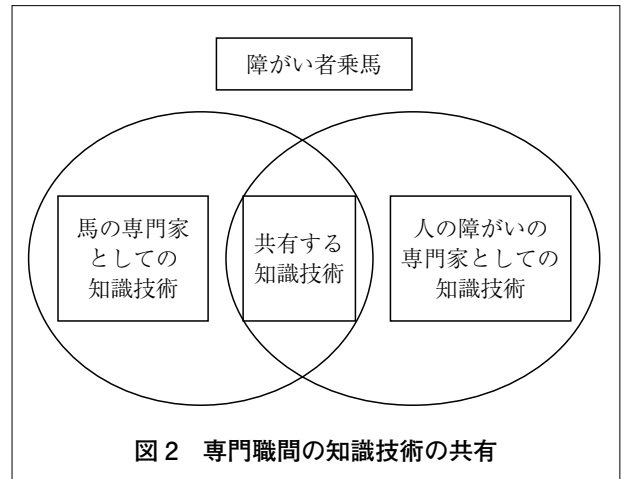
TEMPLR GRANDIN EQUINE CENTER では外部の障がい児・者への乗馬の機会を提供する中で理学療法士、作業療法士による Hippotherapy に取り組みながら大学院教育として調査研究を行っている。

Ⅲ. 日本での教育プログラム

1. 効果的な乗馬療法を行うために必要な知識と技術

局は、障がい者乗馬に関わる人材養成の教育として、人の障がいを扱う立場での専門家と馬を扱う立場での専門家に分け、それぞれ知識として必要な内容を以下のように述べている。人の障がいを扱う専門家には、獣医学（生理学、形態学、疾病学、動物行動学、動物由来感染症学を含む）、動物倫理学、ヒトと動物の関係学、作業療法学概論、理学療法学概論、リハビリテーション学概論、ヒトの運動生理学、臨床心理学、) 発達心理学、視聴覚・言語学、広範性発達障がいの神経科学、加齢の科学などの教育カリキュラムなどがある。一方、馬側については、馬学（馬の一般生理学、形態学、運動科学、行動学、消化器病学、運動器病学など）、馬の馴致・調教概論の学習が必要になると述べている⁵⁾。

また、AHAはHippotherapy Treatment Principles-Levell-Workshop Manualのなかで、システム理論として、乗馬療法に効果を及ぼす要因として感覚機



能、生態力学、協調運動とシーケンス、聴覚言語機能、認知機能、環境、覚醒、社会心理、神経運動機能をあげている⁴⁾。

乗馬療法を行った後にその効果を検討するために用いられる評価表については慶野らが作成した評価方法がある。しかし乗馬療法の分野で診察や、診断に該当する評価表は見当たらない。

筆者は効果的な乗馬療法を実践するために、乗馬療法の対象となる障がい児・者の評価表を作成した。これは前述した医療における診察や診断に相当する、対象者の障がい状況を把握するために用いる評価表である。肢体不自由児用と発達障がい児用にわけている⁸⁾。

乗馬活動による効果を期待するのであれば、乗馬活動の実施計画を立てる際には必ず必要になるものである。

障がい者乗馬を行う際に必要なスタッフは種々あるが、主に馬に関与するスタッフと障がい児・者に関与するスタッフが必要である。馬に関与するスタッフとしては乗馬インストラクターが中心的なスタッフになると思われる。また人の障がいに関するスタッフとしては、AHAも言っているように専門職としては、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士が役割を担っていくことになると思われる。

障がい者乗馬にかかわるスタッフは、それぞれが持っている専門的な知識技術のみでは対応することはできない。それぞれの専門域を超えて相互に知識技術を共有することが必要である。図2のようにオーバーラップする部分の知識技術の習得が重要である。これらを勘案して、障がい者乗馬に従事する、馬を扱う専門家としての乗馬インストラクター及び人の障がいを扱う専門家としての理学療法士、作業療法士、言語聴覚士それぞれの教育プログラムを以下に述べる。

2. 障がい者乗馬に従事するために必要なカリキュラム内容とその編成

イースタンケンタッキー大学における、Minor in Horses, Humans and Healthでは、全18単位の習得となる。またそれによる科目数は必修5科目と選択1科目である。時間数は科目により異なるが7時限から15時限で編成されている。

コロラド州立大学は全31科目が対象となり各科目の単位数は1単位から4単位である。

表4は今後日本で障がい者乗馬を行う際に習得しておくべき知識技術として必要と思われる科目をイースタンケンタッキー大学とコロラド州立大学を参考に挙げたものである。

イースタンケンタッキー大学、コロラド州立大学

ともに、馬の生産、馬産業、施設管理等馬についての広い範囲の知識技術を網羅しているが、日本では障がい者乗馬を行う施設がこの範囲まで担うことは、人材的にも経営的にも困難であり、障がい者乗馬に直接必要な知識技術ではないことから、この部分は教育範囲から除外することが妥当と思われる。

表4の中に作業療法学科目として履修可能とあるが肢体不自由、知的障がい、発達障がいの障がいの状況を脳機能の視点から理解するためには重要である。脳が感覚刺激として情報を受容し情報処理することで適応行動の遂行が可能となる。障がい児・者は感覚刺激の受容の偏りが種々の問題を引き起こしている。故に障がい状況の把握から乗馬活動を通してどのような感覚刺激を治療的に用いるかのプロ

表4 具体的な学習内容の例

人の障がいを扱う専門家	馬を扱う専門家
神経運動機能	馬の疾病管理
生態力学	馬の一般生理学
社会心理	馬形態学
人間発達学	馬運動科学
加齢の科学	馬行動学
ヒトと動物の関係学	馬消化器病学
ヒトの運動生理学	馬運動器病学
作業療法学概論	機能大型動物解剖学&生理学
理学療法学概論	高度な馬の評価
	乗馬インストラクター養成
	馬のトレーニング
可能であれば実施する	
動物の生理学	
動物形態学	
動物疾病学	
動物行動学	
動物由来感染症学	
動物倫理学	
両者に必要と思われる学習内容	
臨床心理学	
発達心理学	
馬の取り扱いにおける安全	
リハビリテーション学概論	
馬の評価の概要	
教育治療乗馬の原則	
治療ライディングテクニック	
治療乗馬インストラクター実習	
馬の馴致・調教概論 講義	
馬の馴致・調教概論 実習	
環境	
感覚機能	} 作業療法学科目として履修可能
視覚機能	
聴覚言語機能	
覚醒	
協調運動とシーケンス	
認知機能	
その他の感覚機能	
広範性発達障害の神経科学	

グラム立案に至るまで、感覚統合理論を理解することは非常に重要である。

図2で示したとおり、人の障がいの専門家と馬の専門家がそれぞれの立場で学習すべき知識技術があることから、表4では科目を分けて挙げた。オーバーラップしている部分は両者に必要と思われる学習内容としてあげた。

イースタンケンタッキー大学やコロラド州立大学のような科目の確保や時間数の確保を日本の大学で行うことは、時間割上困難であると思われる。特に医療関係の資格取得を最終目的にしている学科は資格に関する法律及び資格取得のための国家試験ガイドラインがある。その結果、卒業要件の単位数に対して必修科目の占める割合が非常に高い。新たな科目を作ることは時間割編成上非常に難しい。

しかし、動物関連の学部、医療関連の学部がある

大学では、既存の科目がすでに障がい者乗馬に関連している内容であることが多い。既存の科目を障がい者乗馬の知識技術習得のために読み替えて配置することが可能であれば、改めて科目を多数新設する必要はないと考えられる。

これらの学習について具体的に本学、帝京科学大学のカリキュラムと照らし合わせて履修の可能性を検討する。

表5は学内カリキュラムとの対照表である。人の障がいを扱う専門家の教育を行っている医療科学部のカリキュラムに加えて、動物及び障がい者乗馬に関する科目を有している生命環境学部アニマルサイエンス学科のカリキュラムも併せて、内容が適切と思われる科目を用いて読み替え配置した。

作業療法学科と理学療法学科の共通科目、専門基礎科目及び専門科目でほとんどの科目を読み替え配

表5 学内カリキュラムとの対照表

人の障がいを扱う専門家		
履修が必要と思われる科目	医療科学部もしくはアニマルサイエンス学科に現存する読み替え可能と思われる科目	
	医療科学部 科目	アニマルサイエンス学科 科目
神経運動機能	運動学,運動学実習	
生態力学	運動学,運動学実習	
社会心理	社会心理学	
人間発達学	人間発達学	
加齢の科学	老年学	
ヒトと動物の関係学	動物人間関係工学	動物人間関係学
ヒトの運動生理学	解剖学,生理学,運動学	
作業療法学概論	作業療法学概論	
理学療法学概論	理学療法学概論	
可能であれば履修したい科目	医療科学部もしくはアニマルサイエンス学科に現存する読み替え可能と思われる科目	
	医療科学部 科目	アニマルサイエンス学科 科目
動物の生理学		動物生理学I
動物形態学		生態学
動物疾病学		動物病原微生物学
動物行動学		動物行動学I,動物行動応用学
動物由来感染症学		
動物倫理学		動物関係法規,伴侶動物学
	作業療法学科内科目で対応可能	子どもの作業療法基礎 子どもの作業療法応用 (上記2科目で対応可能)
	環境	
	感覚機能	
	視覚機能	
	聴覚言語機能	
	覚醒	
	協調運動とシーケンス	
	認知機能	
	その他の感覚機能	
	広範性発達障害の神経科学	

表6 学内カリキュラムとの対照表

馬を扱う専門家	
履修が必要と思われる科目	アニマルサイエンス学科に現存する読み替え可能と思われる科目
馬の疾病管理	動物病原微生物学
馬の一般生理学	動物生理学I
馬形態学	生態学
馬運動科学	
馬行動学	動物行動学I
馬消化器病学	
馬運動器病学	
機能大型動物解剖学&生理学	動物解剖学、動物生理学I
高度な馬の評価	
乗馬インストラクター養成	
馬のトレーニング	アニマルトレーニング基礎論

置ることが可能であったが、動物由来感染症学のみ本学のカリキュラムでは読み替え配置することができなかった。

表6は馬を扱う専門家に必要なカリキュラム対照表である。馬に特化した科目ではないが、近接領域の内容であることから読み替え配置した。

また馬運動科学、馬消化器病学、馬運動器病学、高度な馬の評価、乗馬インストラクター養成、これらについては読み替えて配置可能な科目がなかった。これらの科目の学習内容は馬特有のものである。馬の消化器に関する病状で日常的に比較的頻繁に見られるものとして疝痛がある。種々の原因が考えられるが、消化器に関する問題であり、疝痛は馬にとって心身ともにストレスになり、可能な限り避けたい病状の一つである。馬運動科学及び馬運動器病学は障がい者乗馬における効果は馬の動きに依存している部分が非常に大きいことから重要な学習内容といえる。故にこれらの科目は、近接領域のほかの科目に読み替えて科目を配置することも難しい。それぞれの専門家が行う講義を受講し学習することの意味

は非常に大きい。

表7は人の障がいの専門家及び馬の専門家の両者に必要と思われる学習内容についての学内カリキュラムとの対照表である。その結果、馬の取り扱いにおける安全、馬の評価の概要、治療ライディングテクニック、治療乗馬インストラクター実習、馬の馴致・調教概論 講義、馬の馴致・調教概論 実習、これらについては読み替えて配置可能な科目がなかった。これらの科目は治療的乗馬、乗馬療法を行う際の治療原理ともいえるもので、障がい者乗馬に関わる職種であれば基本的な内容に関しては習得しておくべきである。

馬の持つ治療的要素は馬1頭ごとに異なることから、馬の評価の概要の学習は治療手段としてどのような要素が含まれているのかを学習するために重要である。教育治療乗馬の原則は治療的乗馬も含めてAHAでは具体的な内容を提示している。

日本において馬の馴致・調教を学習する専門機関としてはいくつか存在するが、何れも、馬産業、特に競馬関連の仕事に就くことを目的とした学校であ

表7 学内カリキュラムとの対照表

人の障害を扱う専門家及び馬を扱う専門家に必要と思われる学習内容		
履修が必要と思われる科目	医療科学部もしくはアニマルサイエンス学科に現存する読み替え可能と思われる科目	
	医療科学部 科目	アニマルサイエンス学科 科目
臨床心理学	臨床心理学	
発達心理学	小児科学、子どもの作業療法応用	発達心理学
馬の取り扱いにおける安全		
リハビリテーション学概論	リハビリテーション概論	リハビリテーション医療
馬の評価の概要		
教育治療乗馬の原則	アニマルセラピー概論、動物介在療法学I	動物介在教育学、治療的乗馬、動物介在療法学I
治療ライディングテクニック		
治療乗馬インストラクター実習		
馬の馴致・調教概論 講義		
馬の馴致・調教概論 実習		

り、障がい者乗馬に従事しようとする職種のための学習の機会の提供とは異なる。馬の馴致・調教は馬の使用目的によって方法は異なる。今回のカリキュラムでは障がい者乗馬に使用する馬の馴致・調教について学習する。概論的な学習の機会を提供するものであり、馴致・調教ができるようになるための学習ではない。

また、障がい者乗馬に従事しようとする学生に、高度な騎乗技術を求めるものではないが、障がい者乗馬では治療手段として障がい児・者を馬に乗せることも含まれるので、基本的な知識技術として騎乗技術を習得している必要がある。

障がい者乗馬は、馬に騎乗すること、馬の動きや、馬に触れること等により、脳が種々の感覚刺激を受容することで効果を期待している。また発達障がいは感覚刺激の調整障害がその中核に有り、障がいの把握のためには感覚統合理論を知識として有していることは重要である。故に人の障害を扱う専門家としての学習は必須であるが、馬を扱う専門家にとっても感覚統合理論は障がいの理解、障がい者乗馬の治療理論として理解していることは重要である。

既存の科目として本学では子どもの作業療法基礎、子どもの作業療法応用で学習可能であるが、馬を扱う専門家にも対応可能な新規科目として構成することが必要と思われる。

これらを考慮し、必要と思われる内容を構成した結果、カリキュラムに2科目を新設することが必要と考えられた。

表8は新設科目の授業項目である。

科目名と構成は、乗馬療法技術概論（仮称）授業

回数15回、30時間、2単位科目及び動物介在活動と感覚統合理論（仮称）授業回数8回、15時間、1単位科目とした。

乗馬療法技術概論（仮称）は、授業1回から4回までは馬固有の特性について学習する。獣医師もしくは獣医学を専攻し、特に馬に関して詳しい講師が行う。5回、6回は馬を扱うための基本的な方法、及び安全の確保について学習する。講師は馬を扱う上での専門家が行う。7回、8回については、治療手段として用いる乗馬活動の詳細な側面についてどのような感覚刺激を受容可能なのか、その評価等について学習する。9回から11回はセラピーホースのための馴致・調教の概論について学習する。12回から15回は障がい者乗馬に関わるスタッフとして身につけておくべき知識技術について学習する。

動物介在活動と感覚統合理論（仮称）、1回は、活動を行う空間における種々の感覚刺激がどのような意味を持っているのか、対象となる障がい児・者にどのように影響するのかを学習する。2回から5回は感覚統合理論で扱う各感覚刺激と感覚機能について学習する。6回、7回は感覚刺激が影響を及ぼす運動、運動の順序性、覚醒、認知機能と感覚刺激との関係について学習する。8回は発達障がいについて感覚機能と適応行動の困難さの関連について学習する。

本学における障がい者乗馬に関する取り組みは今までも行われているが、主にアニマルサイエンス学科の学生地域連携活動として行われてきている。その内容を一歩進めることで、参加している障がい

表8 新設科目の授業項目
学内では対応できない学習内容を履修するための項目

科目名：乗馬療法技術概論		動物介在活動と感覚統合理論
授業回数	授業項目	授業項目
1	動物由来感染症学	動物介在活動と環境
2	馬消化器病学	前庭覚機能
3	馬運動器病学	触覚機能
4	馬運動科学	固有受容覚機能
5	馬の取り扱いにおける安全	視覚機能と聴覚機能
6	乗馬インストラクター養成	協調運動、シーケンス、覚醒
7	馬の評価の概要	感覚機能と認知機能
8	高度な馬の評価	発達障がいと感覚機能
9	馬の馴致・調教概論 講義	
10	馬の馴致・調教概論 演習	
11	馬の馴致・調教概論 演習	
12	治療ライディングテクニック	
13	治療乗馬インストラクター演習	
14	治療乗馬インストラクター演習	
15	治療乗馬インストラクター演習	

児・者に対するサービスがより良いものとして提供できるようになる。

前述したが、障がい児・者に対する乗馬活動は人の障がいを扱う専門家と馬を扱う専門家の協業として取り組んだ際に最も効果が期待できる。その意味では、動物関連の学部と人の障がいを扱う専門教育に関連する学部が近い関係にある本学は、より効果的な実践に取り組むことが可能な教育機関といえる。

IV. 大学としての新たな取り組み

イースタンケンタッキー大学では、主専攻の作業療法学科に対して、障がい児・者への乗馬活動を副専攻と位置づけている。名称は、Minor in Horses, Humans and Health と呼ばれ、科目数は6科目、全18単位の習得が求められている。

本学認定の資格制度として、アニマルサイエンス学科では、コンパニオンアニマルアドバイザーの資格取得が可能である。これは大学が指定する「コンパニオンアニマルアドバイザー養成カリキュラム」において一定以上の成績を修めることで取得できる。

また、アニマルサイエンス学科及びこども学科では、同じく本学認定の資格制度として動物介在教育アドバイザーの取得が可能である。

障がい者乗馬についても同じように学内認定制度を設けることが可能と思われる。AHAでは乗馬療法の専門職を理学療法士、作業療法士、言語聴覚士としている。本学においても理学療法学科、作業療法学科があり、両学科は既存の科目で障がい者乗馬を行う専門職として筆者が挙げた科目の多くを既存科目で読み替えて配置することが可能である。それに加えて今回新規に設置しようとしている乗馬療法技術概論（仮称）2単位と動物介在活動と感覚統合（仮称）1単位を習得することで、名称を動物介在療法アドバイザーとして、新規に本学の認定の資格として設定の可能性があると思われる。この際受講しなければならない必修科目数と取得単位数を決定しなければならないが、イースタンケンタッキー大学における Minor in Horses, Humans and Health では必修5科目、選択1科目合計6科目18単位としている。本学コンパニオンアニマルアドバイザーの認定は必修6科目としている。これらを勘案し、必修6科目（既存の学科科目で読み替え配置可能な科目）の履修に加えて、今回新設する乗馬療法技術概論（仮称）2単位と動物介在活動と感覚統合（仮称）1単位を

習得することにより認定できる資格制度として設定することが望ましいと思われる。

馬に関する専門家としてアニマルサイエンス学科の既存する科目で読み替えて配置可能な科目を履修することに加えて、乗馬療法技術概論（仮称）2単位と動物介在活動と感覚統合（仮称）1単位を習得することで、同じく動物介在療法アドバイザーとして、資格認定出来る可能性があるのではないかと思われる。ただしアニマルサイエンス学科、とこども学科については、必修科目が少ないことから、この新しい資格認定についても、既存するコンパニオンアニマルアドバイザーや動物介在教育アドバイザーと同じように養成カリキュラムとして必修科目を設定しなければならないと思われる。

大学認定の新たな資格制度の設定及び新たなカリキュラム編成と科目履修等を考慮し、1つのプログラムの名称として、[人の健康のための馬介在活動] 英語表記として [Equine Assisted Activities for Humans and Health] として大学として取り組んでいくことが必要と思われる。

V. 結 び

作業療法のための動物介在療法、教育プログラムの開発に向けて、アメリカにおける大学での取り組みと日本における現状、またこの分野での日本の発展の可能性につて述べてきた。更に今後日本の教育機関として発展に寄与するためにはどのようなことが教育プログラムとして実践していけるのかも合わせて検討した。

その結果、本学に新たに障がい者乗馬に従事することが可能となるための科目を新設することが重要であることがわかった。さらにその結果に基づいて、2科目を新設科目とし、構成を検討しその内容を含んだ科目を新設、立案した。

可能な限り早い時期に取り組みたいと考えている。

大学で取り組むべき重要な役割として研究活動がある。研究は、研究方法、仮説の設定、対象の選定、等が適切に行われてこそ研究の意味がある。障がい児・者が馬に乗るなどの乗馬活動が心身機能に良い効果があるといわれているが依然として周囲からは効果の根拠や効果の客観的データの分析などが求められている。これらがこの分野での発展のためには必要という声も頻繁に聞くが、そこから抜け出すことが困難である。それが現在の日本の現状である。筆者はその原因が対象となる障がい児・者の状況把握が十分になされていないこと。

及び乗馬活動の治療原理が明らかにされていないことにあると考えている。

障がい者乗馬に取り組んでいる職種はその多くが乗馬インストラクターであり、馬の専門家である。対象となるのは何らかの障がいのある人である。であれば医療の専門家が介入し馬の専門家と人の専門家の協業の下に取り組むことが非常に重要であり、この分野で取り組むべき課題である。

日本の作業療法士はその多くが医療職の専門家として医療の現場で働いている。アメリカでは作業療法士の職域は非常に広く、医療の現場ではないところで活躍する者も多数いる。その1つに乗馬療法の分野がある。日本でもこの分野で活躍する医療職が増えてほしいと強く感じている。

局は、動物側と人側の両方を同時に教育を受ける機会は世界的にみても極めて少なく、これまでの教育研究体制ではカバーすることができなかった新しい分野であると考えられると述べている⁵⁾。

日本での取り組みとして、すぐにでも着手できる可能性を持っている大学が帝京科学大学であると思われる。

コロラド州立大学には引退している馬もいるが合わせて75頭前後いるとのことである。本学には4頭の馬がいる。規模は違うが大学として取り組むべきことには変わりはないと思われる。

生命環境学部は自然と動物の専門の学部であり、医療科学部は人の健康や障がい児・者に対して支援する専門の学部であり、こども学部は子どもの教育保育発達支援の専門の学部である。現在日本における子どもたちの発達支援に必要なことが自然や動物との関わりともいわれている。今すぐにでも活動可能な大学が本学であるといえる。

文 献

- 1) 局 博一：動物介在教育・療法における共通理念と馬の評価方法，第2回日本動物介在教育・療学会学術大会シンポジウム：21-22, 2009.
- 2) 倉恒弘彦：馬介在療法の科学的効果－関西福祉科学大学での取り組みを中心に，畜産の研究 65 (1)：15-22, 2011.
- 3) 慶野裕美，慶野宏臣，川喜田健司：広汎性発達障がい児における乗馬療育プログラムの評価，ヒポファイル (41)：21-26, 2010.
- 4) 美和千尋，杉浦玉紀，慶野宏臣，慶野裕美：自閉症児における乗馬活動による症状改善と乗馬習得過程：1 自閉症児を通して，作業療法，24 (3)：262-268, 2005.
- 5) Hippotherapy Treatment Principles Level1-Workshop Manual, American Hippotherapy Association Inc, Colorado, 2006
- 6) Minor in Horses, Humans and Health Eastern Kentucky University Department of Occupational Science and Occupational Therapy <http://ot.eku.edu/minor-horses-humans-and-health>
- 7) The Equine Sciences program, College of Agricultural Sciences, Departments：Animal Sciences, Colorado State University <http://tgec.agsci.colostate.edu/equine-assisted-activities-and-therapies-research/>
- 8) 石井孝弘：乗馬療法における対象者および馬に関する評価表の検討～効果的な乗馬療法を実践するために～，動物介在教育・療法学雑誌，1：9-23, 2009.