

発達障害児の母親と支援者間をつなぐ ICT を用いた 交換日記帳システム —日々の協働から育むペアレントトレーニングを目指して—

福井大学教育地域科学部 日本学術振興会 小 越 咲 子
福井大学教育地域科学部 廣 澤 愛 子
障害者職業総合センター 武 澤 友 広
福井大学教育地域科学部 三 橋 美 典

An electronic exchange diary system as a mean to connect mothers of
children with developmental disorders to supporters
～Parent training in cooperation between the mother and supporters～

Japan Society for the Promotion of Science,
Faculty of Education and Regional Studies University of Fukui, OGOSHI, Sakiko
Faculty of Education and Regional Studies University of Fukui, HIROSAWA, Aiko
National Institute of Vocational Rehabilitation, TAKEZAWA, Tomohiro
Faculty of Education and Regional Studies University of Fukui, MITSUHASI, Yoshinori

要 約

発達障害児の家族は様々な困難を抱えており、特に母親のストレスの度合いや育児に関する負担は、障害の無い子どもや他の障害児の家族と比較して非常に高い。しかし、母親は日々の多忙さから、自身のストレスマネジメントができない状態が続くことが多い。そこで、本研究では、母親が自分自身と向き合い、また時間的空間的な障壁なく支援者とのつながりを持てるような方法としてインターネットを用いた電子交換日記帳の設計・開発を行い、電子交換日記の利用が及ぼす母親への心理的な効果の検証を試みた。インタビュー調査の結果、ストレスマネジメントの効果が示唆された。

【キー・ワード】 発達障害, 母親支援, ICT

Abstract

Families of children with developmental disorders, especially mothers have considerable stress related to parental care. However, mothers are often left with little or no time to lower their stress levels due to to the parental care. With this in mind, in this study, we designed and developed an electronic exchange diary using ICT that enable mothers to take counsel from supporters with no time or spatial limitations. We tried to verify the psychological effects upon

the mothers by using this system. Results of this study suggest this system is effective for stress management for mother.

【Key words】 Developmental disorders, Support for mothers, ICT

はじめに

発達障害児をもつ保護者、特に母親への負担は非常に高く（芳賀，2006；芳賀，2010），高い率で気分障害，うつ病が発症することが指摘されている（辻井，2009）。発達障害児の育児は児童の特性であるこだわりやパニック，学校での問題等，育児負担が大きく，また将来に関しての不安が常に存在する中で，母親のストレスの度合いが高くなることは容易に推測される。また，実際にうつになった場合，発達障害児の育児に対して影響が出る可能性が高く，母親のストレスマネジメントは喫緊の課題である。

しかしながら，日々の多忙さから母親自身のストレスマネジメントができない状態が続いていることが多いと考えられる。そこで，本研究では，子どもが就寝後に母親が自分自身と向き合い，また時間的空間的な障壁なく支援者とのつながりを持てるような方法としてインターネットを介した ICT を用いた電子交換日記帳の開発を行い，このシステムの有効性を検証することを目的とする。

ICT システムを用いた発達障害支援システム研究としては，国内では湖南省発達支援 I T ネットワーク（湖南省，2006）と日本支援教育実践学会のシステム（e-iep），及び我々が開発運用している学校と家庭と専門家をつなぐ発達障害児者支援システム（小越，2010）が存在するが，いずれも子どもの特徴や情報の共有を目的とするものである。本システムの特徴としては，母親と支援者が交換日記を行うことで直接的には保護者のプライベートの情報から母親自身の自己肯定感をあげるように支援者が支援を行うものであり，母親の成長・変化により間接的に発達障害児を支援するという環境要因からのアプローチが特徴となる。

目 的

交換日記帳システムの開発を行い，交換日記帳の使用に伴い，母親のストレスと自己肯定感がどのように変化するのか，面接及び心理尺度を用いた評価を行い，交換日記帳の心理的効果を検証し，その効果を明らかにする。

方 法

1. 対象者

発達障害児をもつ母親 10 名とその児童の療育に携わっている支援者 4 名：心理学者 2 名（男性 1 名，女性 1 名），カウンセラー 1 名（女性），障害児教育専門家 1 名（女性）

交換日記を行う支援者と母親との組み合わせは母親の希望で決定した。

2. 実施の流れ

1. 開発ミーティング： 発達障害児の保護者・心理関係専門家、情報工学専門家を集めて開発ミーティングを行い、それぞれの意見からシステムの核となるメイン機能の設計、開発を行う。
2. 事前評価： システム利用前に自尊感情尺度とハピネス尺度、バウムテストを用いて事前評価を実施
3. 交換日記システム利用（10日間）
4. 事後評価： 交換日記システム利用後に自尊感情尺度とハピネス尺度とインタビュー調査を用いて事後評価を実施

自尊感情尺度については自尊感情を測定する際に最も多く用いられている Rosenberg 自尊感情尺度(内田, 2010)を使用した。ハピネス尺度については、「人生に対する満足尺度」(角野, 1994)「主観的ハピネス尺度」(島井 2004)、「オックスフォード・幸福感尺度」(Hills&Argyle. 2002)の3つの尺度を使用した。

開発ミーティングにおいて参加者から得られた意見より以下を決定した。

3. システム要件

システムに必要な要件を以下のようにあげた。

- ① 発達障害児の支援というパブリックな面よりも、支援者と保護者が日常生活のことなどプライベートな話を話しやすい環境にすること。
- ② フリートークのような規則のない日記ではなく、あらかじめ質問項目を設けることでポジティブな記憶を想起しやすいものにする。
- ③ 保護者が子どもの良い面・長所を感じ取れるようにできるもの。
- ④ 保護者がネガティブな思いも抑えずに遠慮なく記入できるようにするもの。
- ⑤ 保護者が支援者に対し、自由に質問ができるような質問項目を設けること。
- ⑥ 支援者側は保護者の回答に対し、不安な面があれば一緒に考え、支える態度、またポジティブな記憶を保護者が思い出していけるような介入を行い、保護者とともに歩む姿勢を伝えられるようにすること。
- ⑦ 日記の履歴を時系列で蓄積すること。

4. システム機能

セキュリティ体制の構築 連結可能匿名化を用いた情報管理、ID パスワードによる権限管理を行った。

画面設計（機能設計） 上記システム要件を満たす交換日記帳システムの画面設計機能設計を行い、システム開発を行った。

（画面遷移図として図1 支援者用画面遷移図、図2 母親用画面遷移図を参照。）

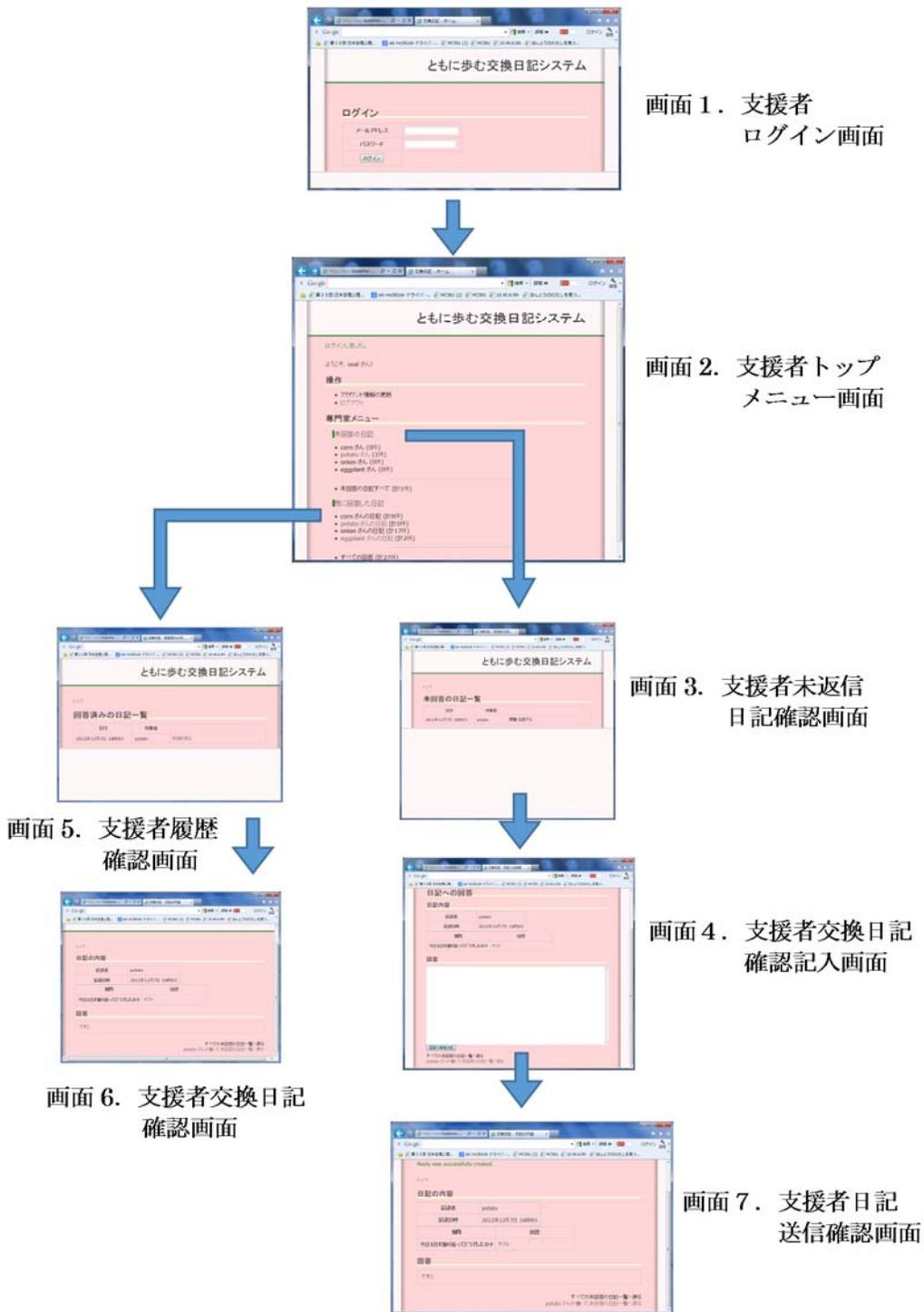


図 1 支援者用画面遷移図

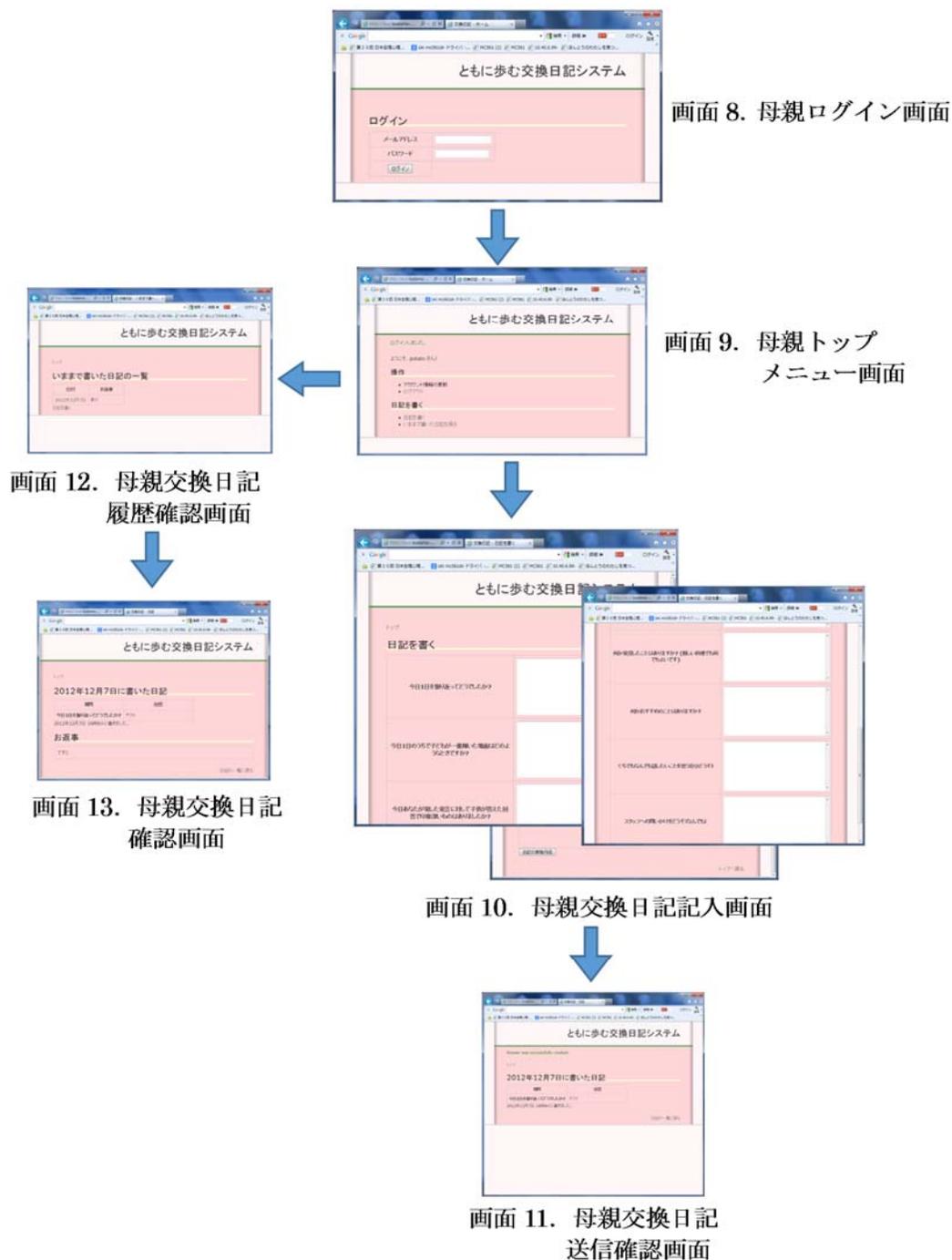


図 2 母親用画面遷移図

日記記入について、母親交換日記記入画面において質問項目 7つの質問項目の中から利用者が書きたい項目を自由に選んで書き込み、支援者交換日記確認記入画面において支援者はそれを読んでアド

バイスなどのコメントを返す。質問項目は以下の通りである。

- ・ 今日一日を振り返ってどうでしたか？
- ・ 今日一日のうちで子どもが輝いた場面はどのようなときですか？
- ・ 今日あなたが発した発言に対して子どもが答えた回答で印象深いものはありましたか？
- ・ 何か発見したことはありますか？（新しい料理でも何でもよいです）
- ・ 何かおススメのことはありますか？
- ・ 愚痴でもなんでも話したいことを思う存分どうぞ！
- ・ スタッフへの問いかけをどうぞ！（なんでも）

結果と考察

1. 利用頻度

母親 10 名の日記記入回数は 1,2,4,7,8,8,10,16,17,18 回であり最低 1, 最高 18 平均 9.1 標準偏差 6.14 とばらつきがあった。

2. 自尊感情尺度とハピネス尺度を用いた電子交換日記の利用前後の心理的な効果の検証

事前評価で自尊感情尺度を行った結果、尺度の対象者間平均値の得点は 3.21 であった。一般平均値 (N=329) (内田 2010) は 3.05 である、今回の実験対象者の多く (10 人中 7 人) が一般平均値より高い (ポジティブな) 結果となった。交換日記システム利用前後のハピネス尺度の平均得点は交換日記システム利用前 96.2, 交換日記システム利用後 99.2 であった。自尊感情尺度とハピネス尺度の得点前後の変動について結果を表 1, 表 2 に自尊感情尺度とハピネス尺度の得点変動について表 3 に示す。

表 1 自尊感情尺度得点平均値とシステム使用前後の得点の推移

対象者	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
事前評価値	3.6	3.3	2.7	2.2	3.8	3.3	3.1	2.6	4.4	3.1
事後評価値	3.7	3.9	2.5	2.1	3.8	2.9	2.7	2.6	3.9	3.1
変動	+0.1	+0.6	-0.2	-0.1	0	-0.4	-0.4	0	-0.5	0

表 2 ハピネス尺度得点平均値とシステム使用前後の得点の推移

対象者	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
事前評価値	106	114	65	82	105	93	97	90	110	100
事後評価値	115	101	83	92	113	88	112	79	104	105
変動	+9	-13	+18	+10	+8	-5	+15	-11	-6	+5

表 3 自尊感情尺度とハピネス尺度の得点変動

		自尊感情尺度		
		上昇	変化なし	減少
ハピネス尺度	上昇	1	2	3
	変化なし	0	0	0
	減少	1	1	2

10名中7名について、いずれかの尺度において得点の上昇が認められた。
しかし、尺度の結果から交換日記システムの利用効果を実証することは困難である。

3. インタビュー調査からの検証

母親にインタビュー調査（13項目）を行った結果を以下に示す。

質問項目 1. システムを利用してどうでしたか？

9名から肯定的な回答があった。3名から不安や緊張などネガティブな回答が得られた。

インタビュー結果抜粋

- ・自分の気持ちを出せる場になった。
- ・書きながら自分の中でも整理できてよかった。
- ・ストレスが少なくなったような気がする。
- ・項目が分けられているので、無駄なことを書かずまとめられるのがよかった。
- ・続けられるか不安。
- ・何を書いていいのかわからず、緊張した。
- ・最初は何を書いたらいいのかとまどった。

質問項目 2. もっと改善したほうがよいところがありましたか？

6名から項目に関する改善の希望があった。

インタビュー結果抜粋

- ・テーマがあった方が書きやすい。
- ・支援者の負担を減らすために項目は少ないほうが良かった。
- ・色んな項目があったので、一つずつ答えるのはなかなかできなかった。

質問項目 3. システムを利用して良かった点はありますか？

4名から記録することに関して評価があった。

インタビュー結果抜粋

- ・生活の中で気づいたことや感じたことを書きとめておく機会になった。

- ・いつもは忘れてしまうことでも、意識して覚えておけた。
- ・子どもの輝いている場面など意識して発言を拾ったり探したり、振り返る機会ができた。
- ・質問の項目が分けられていたことがツボ。

質問項目4. 直接話すことより日記だから話せることはありましたか？

5名から相手の状況を気にせず書ける気軽さに関して評価があった。

インタビュー結果抜粋

- ・直接だと相手の状況(忙しそう等)も考慮しなくてはいけなくなるが、日記だと気にせず書ける。
- ・小さなことでも相談できるし、日々の事を記録できる。
- ・こういう場に巡り会うまで人に言うことができなかった。
- ・多く、深く話せた。

質問項目5. 日記だから上手く伝えられない部分はありましたか？

5名から文章表現の難しさの意見があった。

インタビュー結果抜粋

- ・文章力の不足から、伝えきれていない。
- ・表現の仕方が難しい。

質問項目6. システムを利用して支援者との距離は縮まったり信頼感が湧いたりしましたか？それともそういうことはありませんでしたか？

5名から信頼感が湧いたと回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・少し感じる。続けていくともっと(信頼感が)深まると思う。
- ・まだわからない。

質問項目7. システムを利用して子どもの見方が変わりましたか？

8名から子どもの見方に関してポジティブな回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・文章にしたことで、自分の思いや考えがクリアになった。
- ・(子どもの)ちょっとした言葉を覚えておくようになった。気づきがあった時に「覚えておいて書こう！」という意識付けになった。
- ・「子どもの輝いていたところ」を書くために、今まで意識して見てなかったところを見るようになった。
- ・悪いところばかりではなく、良いところも思い出せる点は良かった。
- ・マイナス面ばかり見てしまっていたが、良い所を再発見することができた。
- ・客観的に見つめられるようになり、叱る方法も感情的になることが少なくなったような気がする。

- ・特に変化なし。

質問項目 8. システムを利用して自分に対する見方が変わりましたか？

6名からポジティブな回答、4名から変化なしと回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・今までを振り返り、いろんな事を思い出して、反省したり、誉めてみたりしている。
- ・少し子どもと接することに自信がついた。
- ・特に変化なし。

質問項目 9. 日記は何時頃書きましたか？

7名から夜10時から12時頃と回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・夜10時～12時頃。
- ・最初は朝に書いたりしていたが、ペースが出てから、ちょっとした空いた時間に書いた。
- ・夜間、子どもが寝た後が多かった。

質問項目 10. どれくらいの頻度だとよいですか？

週に2～3回がよいと5名から回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・週に2～3回、気づいた時に書けるとよい。一週間空くと忘れてしまう。
- ・週1回か2回くらい
- ・現在のペース（一日一回）でちょうど良かった。自分のペースで書けて、負担は無かった。
- ・一週間に一回の頻度が良い。

質問項目 11. 継続して良いことがあると思いますか？

8名から肯定的な回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・ストレスが軽くなる。
- ・自分がその時どう感じていたか記録が残るのが良い。
- ・子どもの成長を記録できる。
- ・親子共々安定している。
- ・わからない。

質問項目 12. 継続したいと思いますか？

8名から継続希望の回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・思う。
- ・継続してみたい気持ちはある。
- ・回数を減らしてなら思う。
- ・支援者も大変だし、自分のたいした事ない話を読ませるのも気の毒で、(自分から) 続けたいという希望は出しづらい。

質問項目 13. 操作性でなにか感想などありますか。

7名から問題なし、3名から難しいと回答があった。

インタビュー結果抜粋

- ・とても便利でありがたい。
- ・ITが苦手なので、少々苦痛だった。
- ・シンプルで良かった。複雑だと逆にやる気は出なかったと思う。

インタビュー結果より、ストレス解消や自己肯定感の向上に関する回答を得られたことから、母親のストレスマネジメントと自己肯定感の向上に関してシステムの有効性はあると考えられる。特にバウムテストの結果で不安や傷つきやすさのある母親については、インタビュー結果でポジティブな回答が多く、不安や傷つきやすさのある母親により効果があることが推測された。

また回答が多かった項目として子どもの見方に関する質問に対してポジティブな意見が多かったことより、子どものための履歴として、また客観的にみる方法としての利用に意義があったことが伺われる。また、日記記入の頻度が2, 3日に1回がよいという回答が多かったことから交換日記利用に関しては良い点があるものの、実際には生活の忙しさとのトレードオフが発生していることが伺われる。

今後の課題

操作性の問題、要望に関しては改良を重ねていく予定である。また実験協力終了後にも自由に利用できる環境にしたところ高校生の母親からは自身よりも子どもと交換日記を行ってほしいという要望があり、当事者との交換日記のほうが、母親との交換日記の利用よりも頻度が高かった。そのため今後の課題としては、母親のニーズを深く調査し、より実情にあった利用方法の開発、サービスの提供があげられる。

引用文献

芳賀 2006 注意欠陥／多動性障害、広汎性発達障害をもつ母親の不安・うつに関する心身医学的検討
Jpn J Psychosom Med 46:76-86,2006

- 芳賀 2010 知的に正常な発達障害がある母親への心身医療と発達障害児の養育環境 Jpn J Psychosom Med 50:293-302,2010
- 辻井 2009 平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金障害保健福祉総合研究成果発表会報告書
- 内田 2010 Roenberg 自尊感情尺度の信頼性および妥当性の検討 東北大学院教育学研究年報 第 58 集・第 2 号
- 成田 2010 オンライン個別の指導計画策定ツール"e-iep"の評価に関する報告 電子情報通信学会技術研究報告 ET, 教育工学 110(209), 33-36, 2010-09-18
- 湖南省 2006 湖南省特別支援教育ハンドブック ver 1.1.
- 小越 2012 : "ICF-CY を用いた学校と保護者と専門家をつなぐ気がかりな児童のための協働型支援システム", 電気学会論文誌, Vol. 132-C, No. 2, pp. 325-331 , 2012
- 角野 1994 人生に対する満足尺度(The satisfaction with life scale [SWLS])日本版作成の試み (日本教育心理学会総会発表論文集 No. 36)
- 島井 2004. 日本版主観的幸福感尺度(Subjective HappinessScale: SHS) の信頼性と妥当性の検討 日本公衆衛生雑誌, 51, 845-853.
- Hills, P., & Argyle, M. 2002 The Oxford Happiness Questionnaire: a compact scale for the measurement of psychological well-being. Personality and Individual Differences, 33, 1073-1082.

