様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　５ 月 １９ 日現在

機関番号：１２５０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2019～2022
課題番号：１９Ｋ０３２２３

研究課題名（和文）幼児期のメンタル・タイムトラベルの発達：反事実的思考と未来思考

研究課題名（英文）Mental time travel in early childhood: Counterfactual thinking and future thinking

研究代表者
中道　圭人（Nakamichi, Keito）

千葉大学・教育学部・准教授

研究者番号：７０４５４３０３

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：　「今，ここ」の現実を超えた，過去や未来に関する思考は「メンタル・タイムトラベル」と呼ばれ，ヒトの特徴的な思考の1つと考えられている。本研究では，特に“過去志向なメンタル・タイムトラベル”である「反事実的思考（過去の出来事に基づいて，起こっていたかもしれない別の可能性を考える）」に焦点を当て，幼児期の反事実的思考の発達を検討した。また，COVID-19の拡大（2019年12月～）に対応し，メンタル・タイムトラベルの認知的基盤である「実行機能（自分の思考や行動を制御する能力）に焦点を当てた研究を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究の主要な研究の1つでは，幼児期における反事実的思考が「他者に感謝する感情の理解」に関連することを示した。また，別の研究では，幼稚園時点での実行機能は小学1年時点の学業達成の約40%を説明すると共に，小学6年時点の学業達成に間接的に影響することを示した。これらの本研究の結果は，日本の幼児の心理発達に関する新たな研究知見を提供すると共に，「幼児期の発達の重要性」を示す新しい証拠を提供している。

研究成果の概要（英文）：　Thinking about the past and future beyond the "here and now" is called "mental time travel." This thinking is considered to be one of the characteristic human thoughts. In this study, we focused on "counterfactual thinking," which is "past-oriented mental time travel," and examined the development of this thinking in early childhood. In addition, in response to the spread of COVID-19 (December 2019-), we focused on executive function (the ability to control one's thoughts and actions), which is the cognitive basis of mental time travel.

研究分野：発達心理学

キーワード：幼児　反事実的思考　推論　実行機能　認知発達　縦断研究

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

ヒトは，過去に起こった出来事を振り返り，まだ見ぬ未来に想いをはせる。このような「今，ここ」の現実を超えた，過去や未来に関する思考は「メンタル・タイムトラベル」と呼ばれ，ヒトの特徴的な思考の 1 つと考えられている（Suddendorf, 2013）。実際，メンタル・タイムトラベルは日常生活でよく見られ，例えば（Figure 1），風邪で寝込んだ時に「昨日，うがいをしていれば…」と過去の行動を振り返ったり，「今度の夏は海に行こう…」と未来の行動を考えたりする。このような「今，ここ」を超えたメンタル・タイムトラベルは，“過去の出来事や行動の結果から学習し，将来のネガティブな結果の回避を可能にする”（Byrne, 2016），“将来の望ましい結果につながる行動を導き，その行動を前体験できる”（Baumeister et al., 2016）という，ヒトにとって適応的な意味を持つ。

Figure 1 メンタル・タイムトラベルの概略

これまでの国内の発達心理学研究では，このメンタル・タイムトラベルの能力がどのように発達するのか，そして，その発達にどのような要因が関わるのかは明らかとなっていなかった。

２．研究の目的

本研究では，特に“過去志向なメンタル・タイムトラベル”である「反事実的思考（過去の出来事に基づいて，起こっていたかもしれない別の可能性を考える）」に焦点を当て，幼児期の反事実的思考の発達を検討した。また，コロナ感染症の拡大（2019 年 12 月～）に対応し，メンタル・タイムトラベルの認知的基盤である「実行機能（自分の思考や行動を制御する能力）に焦点を当てた研究を行った。本報告書では，主要な 2 つの研究について記載する：

研究 1： 目的　幼児期における反事実的思考と感謝理解の関連を検討する。

研究 2： 目的　幼児期の実行機能が，就学後の学業達成に及ぼす影響を検討する。

３．研究の方法

（1）研究 1： 方法

①参加児

年中児 16 名（*M* = 62.38 か月），年長児 16 名（*M* = 73.50 か月）の計 32 名。

②手続き・課題

すべての参加児が園内の静かな部屋で，反事実課題 3 問と感謝理解課題 4 問を個別に実施された（時間=20 分程度）。両課題の提示順は参加児間でカウンターバランスされ，課題内での問題の提示順はランダムにされた。

反事実課題：　中道（2014）で使用された 3 つの物語（風吹き物語，ボール物語，塗り絵物語）を用いた。いずれの物語も「初期状態⇒原因事象⇒結果状態」という共通の構造を持っていた（例: 少年が庭で絵を描く⇒強い風が吹く⇒絵が樹上に飛ぶ）。課題では，参加児に紙芝居形式で物語を読み聞かせた後，まず *Now* 統制質問（物語の最後の状況に関する質問），*Before* 統制質問（物語の最初の状況に関する質問）をランダムな順で尋ねた。その後，反事実質問（もし原因事象が異なっていたら，結果状態はどのようになっているか?）を尋ねた。

感謝理解課題：　Nelson et al.（2013）を参考に 4 つの物語を作成した。4 つの物語は「A. 主人公に援助が必要な場面⇒B. 援助者が主人公を助ける場面⇒C. その後，援助者が困る場面」という共通の構造を持っていた（例: 主人公は絵を描こうとするが，クレヨンが無い⇒友達が主人公にクレヨンを貸す⇒次の日，友達はスコップが無くて困る）。課題では，参加児に紙芝居形式で物語を読み聞かせながら，4 つの質問を尋ねた。具体的に，主人公が援助者から助けられた場面（上記の B）の後，「主人公はどのような気持ちか」（Q1: 直後の感情）を“すごく嬉しい～すごく嫌”の 4 段階で，「援助者をどれくらい好きか」（Q2: 好意度）を“すごく好き～すごく嫌い”の 4 段階で尋ねた。続いて，援助者が困っている場面（上記の C）の後，「援助者が困っているのを見た際の主人公の感情」（Q3: 困り後の感情）を 4 段階で，「援助者を助けるか」（Q4: 返報有無）を“助ける・助けない”の 2 件法で尋ねた。

③得点化

反事実課題では，2 つの統制質問に正答し，反事実質問に正答した場合に 1 点を与え，3 問の合計（反事実得点）を算出した。感謝理解課題では，まず「Q1: 直後の感情」「Q2: 好意度」「Q3: 困り後の感情」それぞれに関して，4 つの物語の平均点を算出した。また，各物語での質問への

反応が「援助後に主人公にポジティブ感情が生じ，援助者に好意を抱く（Q1・2 が 3 点以上）。援助者の困り状態を認識した後，主人公にはネガティブ感情が生じ（Q3 が 2 点以下），返報行為を行う」に当てはまる場合に 1 点を与え，4 問の合計（高度な感謝理解得点）を算出した。

（2）研究 2： 方法

①参加児

幼稚園年長および小学 1･3･6 年次の全時点でデータ欠如のない 46 名（男 24，女 22）が分析対象となった。幼稚園時点での平均月齢は 77.88 か月（*SD* = 3.29）であった。

②手続き・測度

幼稚園時点では個別面接で，小学校時点では集団で以下の測度を実施した。

Cool-EF 測度（幼稚園時点）： 白黒課題，晴れ-雨課題，Simon-Says 課題，数字逆唱課題を行った。白黒課題では色カード（白･黒）を，晴れ-雨課題では天気カード（晴れ･雨）を PC 画面上に順に提示し，カードとは逆の色･天気（例: 白カードに“黒”）をできる限り早く，口頭で同定するよう求めた（指標 = 正しく同定した枚数）。Simon -Says 課題では，“Simon Says”と言った後に指示した動作（例: 鼻に触って）を行い，“Simon Says”と言わなかった場合（not 試行）は指示した動作を行わないよう求めた（指標 = not 試行の達成数）。数字逆唱課題では，実験者が読み上げた数列を，逆順で言うよう求めた（指標 = 正答数）。

Hot-EF 測度（幼稚園時点）： 誘惑抵抗課題，子ども用ギャンブリング課題（CGT: Children’s Gambling Task）を行った。誘惑抵抗課題では，実験者は参加児の前の机上に魅力的な玩具を置いた後，玩具に触らないよう指示して部屋から退室し，参加児を 5 分間一人にした（指標 = 玩具に触らずにいた秒数）。CGT では，4 つのカードデッキから順次 1 枚ずつカードを引き，手持ちのｵﾊﾞｼﾞｷをできる限り多くするよう参加児に求めた（全 40 試行）。各カードにはｵﾊﾞｼﾞｷの利損が絵で記載された。4 つのデッキの内，2 つは各カードのｵﾊﾞｼﾞｷ獲得数は少ないが，損失数も少なく（例: ｵﾊﾞｼﾞｷ 1 個獲得，ｵﾊﾞｼﾞｷ 1 個損失），最終的に獲得数が多くなるデッキ（利益デッキ）で，残り 2 つは各カードのｵﾊﾞｼﾞｷの獲得数は多いが，損失数も多く（例: ｵﾊﾞｼﾞｷ 2 個獲得，ｵﾊﾞｼﾞｷ 13 個損失），最終的に損失数が多くなるデッキ（ﾊｲﾘｽｸ･ﾊｲﾘﾀｰﾝ ﾃﾞｯｷ）であった。CGT では 21-40 回の試行で，適切に利益デッキを選択した割合【（利益デッキ選択数 – ﾊｲﾘｽｸ･ﾊｲﾘﾀｰﾝ ﾃﾞｯｷ選択数）/ 20 】を分析に用いた（範囲 = -1~1）。

学業達成測度（小学 1･3･6 年時点）： 各学年の第三学期に，教研式 CRT-II（図書文化社）の国語･算数のテストを集団で実施し，学業達成度を測定した（指標 = 国語・算数の合計）。

４．研究成果

（1）研究 1： 結果・考察

学年による反事実思考の違いを検討するため，反事実得点を用いて *t* 検定を行ったところ，年中児（$M = 1.75, SD = 1.06$）と年長児（$M = 2.00, SD = 0.89$）の得点に違いはなかった（$t(30) = 0.72$, *ns*）。

次に，感謝理解課題での Q1-Q3 の得点と高度な感謝理解得点（Table 1）の学年による違いを検討するため，*t* 検定を行った。その結果，「Q3: 援助者の困り後の主人公の感情」で有意な違いが見られ（$t(30) = 2.44, p = .02, d = 0.89$），年中児より年長児の得点が低かった。Q1・Q2 の平均得点と高度な感謝理解得点では有意な違いは見られなかった。また，「Q4: 返報有無」では，すべての参加児が「助ける」と回答した。

さらに，反事実課題と感謝理解課題の遂行の関連を検討するため，Pearson の相関係数と偏相関係数（制御変数=学年，月齢）を算出した（Table 2）。その結果，反事実課題の遂行と「Q1: 被援助直後の主人公の感情」および高度な感謝理解得点に有意な正の相関が見られた。また，学年・月齢を統制した場合でも，その有意性は保持されていた。

反事実的思考は「被援助直後の主人公の感情」や高度な感謝理解と関連した。これらの結果は，“もし援助者が助けてくれなかったら...”という反事実を考えられることが，援助に対するポジティブ感情をもたらし，それが高度な感謝理解へと繋がっていく可能性を示した。

Table 1 感謝理解課題の得点（括弧内は*SD*）

	Q1: 直後の感情	Q2: 好意度	Q3: 困り後の感情	高度な感謝理解
年中児 (n = 16)	3.06 (0.78)	3.78 (0.38)	3.42 (0.55)	0.50 (0.63)
年長児 (n = 16)	3.08 (0.80)	3.78 (0.33)	2.92 (0.60)	0.69 (0.70)
全体 (N = 32)	3.07 (0.78)	3.78 (0.35)	3.17 (0.62)	0.59 (0.67)

Table 2 反事実課題と感謝理解課題の関連
（括弧内は学年･月齢を制御変数とした偏相関）

	Q1: 直後の感情	Q2: 好意度	Q3: 困り後の感情	高度な感謝理解
反事実課題	.57 ** (.43 *)	-.11 (-.01)	-.04 (.22)	.47 ** (.37 *)

* $p < .05$ ** $p < .01$

（2）研究 2： 結果・考察

予備分析において，Cool-EF と Hot-EF の課題間相関はそれぞれ.39 と.34 で，内的妥当性が示されたため，各課題の得点を標準得点化し，Cool/Hot 毎の合成得点を算出した。

本分析として，まず各学年の学業達成を従属変数，月齢・性と Cool/Hot-EF を説明変数とした重回帰分析をそれぞれ実施した。その結果，幼児期の Cool-EF と Hot-EF は小 1 の学業達成（βs = .53, .27: R^2 = .39, p < .001），小 3 の学業達成（βs = .32, .31: R^2 = .39, p = .026），小 6 の学業達成（βs = .34, .27: R^2 = .20, p = .049）をそれぞれ予測した。

次に，小学 6 年次の学業達成を従属変数とした階層的重回帰分析を実施した。その結果（Table 3），モデル 2 において Cool-EF と Hot-EF はそれぞれ小学 6 年次の学業達成を予測した。しかし，モデル 3 やモデル 4 では，Cool/Hot-EF ではなく，小 1 や小 3 の学業達成が小学 6 年次の学業達成を予測した。

続いて，Cool/Hot-EF が小学 1 年次の学業達成を介して 6 年次の学業達成に及ぼす間接効果を，ブーストラップ法（リサンプリング = 5,000）を用いて算出した。その結果，Cool- EF の間接効果（β = .44, SE = 0.09, 95%CI = 0.26-0.61）は有意，Hot-EF の間接効果（β = .21, SE = 0.11, 95%CI = 0.01-0.43）は有意傾向であった。

幼稚園時点での Cool/Hot-EF は，小学 1 年次の学業達成の約 40%を説明した。また，小学 1・3 年次の学業達成を考慮した場合，Cool/ Hot-EF は小学 6 年次の学業達成に直接的ではなく，間接的に影響していた。本研究の結果は，幼児期の Cool/Hot な EF がスクール・レディネスの一つであることを示した。また，本研究の結果は，小学 1 年生といった幼小接続期を支えることが，その後の学齢期にわたる学業的適応を支える可能性を示した。

Table 3 幼児期のCool/Hot-EFが小学6年時点の学業達成に及ぼす影響

	モデル1			モデル2			モデル3			モデル4		
	B	*SE*	β	B	*SE*	β	B	*SE*	β	B	*SE*	β
月齢	0.55	1.11	.07	-0.51	1.09	-.07	-0.65	0.67	-.09	-0.70	0.57	-.09
性	6.37	7.23	.13	2.58	6.94	.05	6.95	4.27	.15	6.89	3.64	.14 †
Cool-EF				2.74	1.16	.34 *	-1.20	0.85	-.15	-0.75	0.73	-.09
Hot-EF				3.94	2.22	.27 †	0.35	1.42	.02	-0.31	1.22	-.02
小1・学業達成							1.16	0.14	.91 ***	0.65	0.17	.51 ***
小3・学業達成										0.53	0.13	.49 ***
R^2			.02			.20 *			.71 ***			.79 ***
ΔR^2			-			.18 *			.51 ***			.08 ***

† p < .10, * p < .05, *** p < .001

【引用文献】

Baumeister, R. F., Vohs, K. D., Oettingen, G. (2016). Pragmatic prospection: How and why people think about the future. *Review of General Psychology*, *20*, 3-16.

Byrne, R. M. J. (2016). Counterfactual thought. *Annual Review of Psychology*, *67*, 135-157.

中道圭人 (2014). 幼児における反事実的思考とふり能力の関連. *静岡大学教育学部研究報告(人文・社会・自然科学篇)*, *65*, 101-111.

Nelson, J. A., Freitas, L. B., O'Brien, M., Calkins, S. D., Leerkes, E. M., & Marcovitch, S. (2013). Preschool-aged children's understanding of gratitude: Relations with emotion and mental state knowledge. *British Journal of Developmental Psychology*, *31*, 42-56.

Suddendorf, T. (2013). Mental time travel: Continuities and discontinuities. *Trends in Cognitive Sciences*, *17*, 151-152.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計14件（うち査読付論文　4件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　12件）

１．著者名 林冬実・中道圭人	４．巻 71
２．論文標題 幼児における他者の「確率的な行動」と「属性」に基づく行動予測	５．発行年 2023年
３．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	６．最初と最後の頁 185～190
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20776/S13482084-71-P185	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 Nakamichi Naoko、Nakamichi Keito、Nakazawa Jun	４．巻 192
２．論文標題 Examining the indirect effects of kindergarteners’ executive functions on their academic achievement in the middle grades of elementary school	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Early Child Development and Care	６．最初と最後の頁 1547～1560
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/03004430.2021.1913135	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 Nakamichi Keito、Takahashi Minori、Sunagami Fumiko、Iwata Miho	４．巻 59
２．論文標題 The relationship between child-centered teaching attitudes in childcare centers and the socio-emotional development of Japanese toddlers	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Early Childhood Research Quarterly	６．最初と最後の頁 162～171
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.ecresq.2021.11.014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 中道圭人・中道直子・中澤潤	４．巻 70
２．論文標題 幼児におけるネガティブ刺激への情動的反応，心の理論，仲間関係の関連	５．発行年 2022年
３．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	６．最初と最後の頁 127～133
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20776/S13482084-70-P127	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 髙橋実里・中道圭人	4．巻 70
2．論文標題 幼児におけるポジティブ情動の制御と仲間関係	5．発行年 2022年
3．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	6．最初と最後の頁 135～141
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20776/S13482084-70-P135	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 山田千愛・砂上史子・岩田美保・髙橋実里・中道圭人	4．巻 70
2．論文標題 保育所の規模と保育のプロセスの質及び1-2歳児の社会情動的能力の関連	5．発行年 2022年
3．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	6．最初と最後の頁 143～148
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20776/S13482084-70-P143	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 杉田克生・中道圭人	4．巻 70
2．論文標題 自閉スペクトラム特性児の社会情動的能力の評価	5．発行年 2022年
3．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	6．最初と最後の頁 149～154
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20776/S13482084-70-P149	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 中道圭人	4．巻 993
2．論文標題 幼稚園教育における「自己効力感」と「自己有能感」の育成	5．発行年 2020年
3．雑誌名 初等教育資料	6．最初と最後の頁 84-87
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

1．著者名 中道圭人	4．巻 69
2．論文標題 幼児期における感謝理解の発達と反事実的思考の関連	5．発行年 2021年
3．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	6．最初と最後の頁 119-126
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 髙橋実里・中道圭人	4．巻 69
2．論文標題 幼児の感情刺激への感受性による他者の感情推測の違い	5．発行年 2021年
3．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	6．最初と最後の頁 127-134
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 Nakamichi, K.	4．巻 187
2．論文標題 Young children's counterfactual thinking: Triggered by the negative emotions of others.	5．発行年 2019年
3．雑誌名 Journal of Experimental Child Psychology	6．最初と最後の頁 1-16
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.jecp.2019.06.012	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 Nakamichi, K., Nakamichi, N. & Nakazawa, J.	4．巻 191
2．論文標題 Preschool social-emotional competencies predict school adjustment in Grade 1	5．発行年 2021年
3．雑誌名 Early Child Development and Care	6．最初と最後の頁 159-172
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/03004430.2019.1608978	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 中道圭人	4．巻 68
2．論文標題 幼児の反事実的思考に事象の可逆性が及ぼす影響.	5．発行年 2020年
3．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	6．最初と最後の頁 9-14
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 髙橋実里・中道圭人	4．巻 68
2．論文標題 児童・青年はどのように泣いている友達に反応するのか―悲しみの泣きと嬉し泣きの比較―	5．発行年 2020年
3．雑誌名 千葉大学教育学部研究紀要	6．最初と最後の頁 165-170
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計12件（うち招待講演　1件／うち国際学会　4件）

1．発表者名 林冬実・中道圭人
2．発表標題 幼児における「事象全体の確率」に基づく法則の学習
3．学会等名 日本発達心理学会第34回大会
4．発表年 2023年

1．発表者名 中道圭人・中道直子・中澤潤
2．発表標題 幼児期のCool/Hotな実行機能と小学校6年次の学業達成
3．学会等名 日本心理学会第86回大会
4．発表年 2022年

１．発表者名 Nakamichi, K., Nakamichi, N., & Nakazawa, J.
２．発表標題 The relationships between cool/hot executive functions during preschool-age and academic achievements: A 5-year longitudinal study.
３．学会等名 2021 Biennial Meeting of Society for Research in Child Development.（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 Nakamichi, K., Nakamichi, N., & Nakazawa, J.
２．発表標題 Preschooler's cool/hot executive functions predict their school academic achievement in Japan.
３．学会等名 The 32nd International Congress of Psychology.（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 Takahashi, M., Nakamichi, K., Sunagami, F., & Iwata, M.
２．発表標題 Effects of childcare quality on social and emotional skills of 1- to 2-year-old children.
３．学会等名 The 32nd International Congress of Psychology.（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 Sunagami, F., Iwata, M., Nakamichi, K., & Takahashi, M.
２．発表標題 The relationship between the childcare quality and the group size in daycare centers: Research on Japanese daycare centers aged one- to two-years class.
３．学会等名 The 11th International Conference of Korean Society for Early Childhood Education.（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 中道圭人・中道直子・中澤潤
２．発表標題 幼児期のCool/Hotな実行機能が小学校での学業達成に及ぼす影響
３．学会等名 日本保育学会第74回大会
４．発表年 2021年

１．発表者名 中道圭人
２．発表標題 認知的・情動的な自己制御の発達：子どもたちの「未来の自分」を支える力
３．学会等名 第5回 広域科学教育学会大会（招待講演）
４．発表年 2021年

１．発表者名 林冬美・中道圭人
２．発表標題 幼児における他者の行動に関する信念の修正
３．学会等名 日本発達心理学会第33回大会
４．発表年 2022年

１．発表者名 岩田美保・中道圭人・砂上史子・髙橋実里
２．発表標題 養育・教育環境と1-2歳児の言語発達：感情語を含む言語発達と言語的家庭養育の実態と関連
３．学会等名 日本発達心理学会第33回大会
４．発表年 2022年

１．発表者名 中道圭人
２．発表標題 幼児期の情動制御
３．学会等名 日本発達心理学会第32回大会　シンポジウム「情動制御の発達心理学」
４．発表年 2021年

１．発表者名 髙橋実里・中道圭人・砂上史子・岩田美保
２．発表標題 養育・教育環境と1-2歳児の社会情動的能力
３．学会等名 日本発達心理学会第32回大会　ポスター発表
４．発表年 2021年

〔図書〕　計5件

１．著者名 上淵　寿、平林　秀美	４．発行年 2021年
２．出版社 ミネルヴァ書房	５．総ページ数 280
３．書名 情動制御の発達心理学	

１．著者名 榎本　淳子、藤澤　文	４．発行年 2020年
２．出版社 ナカニシヤ出版	５．総ページ数 210
３．書名 エビデンスベースの教育心理学	

1．著者名 櫻井　茂男、大内　晶子	4．発行年 2021年
2．出版社 福村出版	5．総ページ数 264
3．書名 たのしく学べる乳幼児のこころと発達	

1．著者名 中道　圭人、小川　翔大	4．発行年 2021年
2．出版社 ナカニシヤ出版	5．総ページ数 216
3．書名 教育職・心理職のための発達心理学	

1．著者名 中道圭人（分担）	4．発行年 2019年
2．出版社 ミネルヴァ書房	5．総ページ数 191
3．書名 発達心理学（第5章　認知の発達）	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

6．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

7．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

8．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関