第 64 回
近畿学校保健学会
講演集

すべての子どもが生き生きと過ごせる
環境を目指して

平成 29 年 7 月 1 日（土）
和歌山県立医科大学保健看護学部
会 長　内海みよ子
（和歌山県立医科大学 教授）

目　　次

学会長挨拶　・・・・・

近畿学校保健学会 開催地・学会長　・

近畿学校保健学会 学会奨励賞歴代受賞者　・

第 64 回近畿学校保健学会開催要項　・・・

参加受付等のご案内　・・・・

日程表　・・・

プログラム（一般演題）　・・・

特別講演　・・・・

教育講演　・・・・

一般演題　・・・・

出展・協賛　・・・・

第 64 回近畿学校保健学会役員　・・・

ご　挨　拶

第 64 回近畿学校保健学会
学会長　**内 海 み よ 子**
（和歌山県立医科大学保健看護学部）

この度，第 64 回近畿学校保健学会を和歌山県立医科大学保健看護学部において 7 月 1 日に開催させていただくにあたり，ご挨拶申し上げます。

紀伊半島の西から南に位置する和歌山県は，海と山に恵まれ，温泉・観光・グルメ・熊野古道など，厳かな雰囲気と素晴らしい自然を体験することができます。2016 年には世界文化遺産（2004 年登録）に「紀伊山地の霊場と参詣道」が追加登録され，県外や海外からの来訪者も増加し賑わいの様相です。

しかし，和歌山県では人口減少（1985 年以降減少）と高齢化（27%），地域の過疎化などの課題が取り上げられ，若年層の県外への転出（ストロー現象）への対策が声高に聞こえてくるようになりました。社会の変化に対応して，医療や教育のあり方も変わりつつあることを現実として受け止め，今後を模索してく姿勢が求められているように感じています。

そこで，今回のテーマは「すべての子どもが生き生きと過ごせる環境を目指して」といたしました。幼少期より一人ひとりが大切にされ，自らの力を膨らませ，自立していける環境について，多くの職種から，また幅広い年代の方が集うこの学会で，今後に向けての知見を聞かせていただき，実践につなげていくことができたらと願っています。

特別講演は，種の保存（子育て）について，他の学会でもご講演されているアドベンチャーワールドの熊川智子氏にお願いいたしました。テーマは「ジャイアントパンダ飼育といのちのつながり」です。母親の愛情を十分に受けたパンダの子育ての連鎖については，人の子育てにも何か通じるものがあるのではないかという思いをもちました。

教育講演は，日本ウェルネススポーツ大学の近藤卓氏にお願いいたしました。テーマは「いのちの教育と自尊感情」です。すべての子どもが生き生きと・・としました本学会のテーマをより現実的に考える示唆をいただけるものと楽しみにしています。

一般演題では 27 題の発表があり，日ごろ取り組まれている成果を聞かせていただけることを楽しみにしています。

6 年ぶりの和歌山での開催です。是非とも大勢の方にご参加いただきますよう，よろしくお願い申し上げます。

最後になりましたが，ご後援いただきました和歌山県教育委員会，和歌山市教育委員会，和歌山県医師会，和歌山県歯科医師会，和歌山県薬剤師会，和歌山市医師会の皆様に厚く御礼申し上げます。

近畿学校保健学会　開催地・学会長

回数	年次（西暦）	開催地	学会長	
第 1 回	昭和 29 年（1954）	大阪	伊東　祐一	（大阪学芸大学）
第 2 回	昭和 30 年（1955）	奈良	伊東　祐一	（奈良県立医科大学）
第 3 回	昭和 31 年（1956）	滋賀	伊良子光義	（滋賀県教育委員会）
第 4 回	昭和 32 年（1957）	和歌山	吉武　弥三	（和歌山県立医科大学）
第 5 回	昭和 33 年（1958）	京都	川畑　愛義	（京都大学）
第 6 回	昭和 34 年（1959）	兵庫	竹村　　一	（神戸大学）
第 7 回	昭和 35 年（1960）	大阪	富士　貞吉	（大阪学芸大学）
第 8 回	昭和 36 年（1961）	奈良	岩田　正俊	（奈良学芸大学）
第 9 回	昭和 37 年（1962）	滋賀	伊良子光義	（滋賀県教育委員会）
第 10 回	昭和 38 年（1963）	和歌山	小出　陽三	（和歌山県教育委員会）
第 11 回	昭和 39 年（1964）	京都	川畑　愛義	（京都大学）
第 12 回	昭和 40 年（1965）	兵庫	佐守　信男	（神戸大学）
第 13 回	昭和 41 年（1966）	大阪	伊東　祐一	（大阪学芸大学）
第 14 回	昭和 42 年（1967）	奈良	永井豊太郎	（天理大学）
第 15 回	昭和 43 年（1968）	滋賀	大西　輝彦	（滋賀県教育委員会）
第 16 回	昭和 44 年（1969）	和歌山	白川　　充	（和歌山県立医科大学）
第 17 回	昭和 45 年（1970）	京都	米田　幸雄	（京都教育大学）
第 18 回	昭和 46 年（1971）	兵庫	佐守　信男	（神戸大学）
第 19 回	昭和 47 年（1972）	大阪	上林　久雄	（大阪教育大学）
第 20 回	昭和 48 年（1973）	奈良	橘　　重美	（天理大学）
第 21 回	昭和 49 年（1974）	滋賀	山田　　一	（滋賀大学）
第 22 回	昭和 50 年（1975）	和歌山	武田眞太郎	（和歌山県立医科大学）
第 23 回	昭和 51 年（1976）	京都	山岡　誠一	（京都教育大学）
第 24 回	昭和 52 年（1977）	兵庫	美崎　教正	（神戸大学）
第 25 回	昭和 53 年（1978）	大阪	安藤　　格	（大阪教育大学）
第 26 回	昭和 54 年（1979）	奈良	出口　庄祐	（奈良女子大学）
第 27 回	昭和 55 年（1980）	滋賀	宮田　栄子	（滋賀大学）
第 28 回	昭和 56 年（1981）	和歌山	武田眞太郎	（和歌山県立医科大学）
第 29 回	昭和 57 年（1982）	京都	北村　李軒	（京都大学）
第 30 回	昭和 58 年（1983）	兵庫	山城　正之	（神戸大学）
第 31 回	昭和 59 年（1984）	大阪	後藤　英二	（大阪教育大学）
第 32 回	昭和 60 年（1985）	奈良	中牟田正幸	（奈良教育大学）
第 33 回	昭和 61 年（1986）	滋賀	林　　正	（滋賀大学）
第 34 回	昭和 62 年（1987）	和歌山	松岡　勇二	（和歌山大学）
第 35 回	昭和 63 年（1988）	京都	金井　秀子	（京都教育大学）
第 36 回	平成元年　（1989）	兵庫	住野　公昭	（神戸大学）
第 37 回	平成 2 年　（1990）	大阪	大山　良徳	（大阪大学）

回数	年次（西暦）	開催地	学会長	
第 38 回	平成 3 年　（1991）	奈良	河瀬　雅夫	（天理大学）
第 39 回	平成 4 年　（1992）	滋賀	林　　正	（滋賀大学）
第 40 回	平成 5 年　（1993）	和歌山	猪尾　和弘	（和歌山大学）
第 41 回	平成 6 年　（1994）	京都	八木　　保	（京都大学）
第 42 回	平成 7 年　（1995）	兵庫	勝野　眞吾	（兵庫教育大学）
第 43 回	平成 8 年　（1996）	大阪	一色　　玄	（大阪市立大学）
第 44 回	平成 9 年　（1997）	奈良	山本　公弘	（奈良女子大学）
第 45 回	平成 10 年（1998）	滋賀	大矢　紀昭	（滋賀医科大学）
第 46 回	平成 11 年（1999）	和歌山	宮下　和久	（和歌山県立医科大学）
第 47 回	平成 12 年（2000）	京都	寺田　光世	（京都教育大学）
第 48 回	平成 13 年（2001）	兵庫	三野　　耕	（兵庫教育大学）
第 49 回	平成 14 年（2002）	大阪	堀内　康生	（大阪教育大学）
第 50 回	平成 15 年（2003）	奈良	北村　陽英	（奈良教育大学）
第 51 回	平成 16 年（2004）	滋賀	大矢　紀昭	（滋賀大学）
第 52 回	平成 17 年（2005）	和歌山	宮西　照夫	（和歌山大学）
第 53 回	平成 18 年（2006）	京都	津田　謹輔	（京都大学）
第 54 回	平成 19 年（2007）	兵庫	石川　哲也	（神戸大学）
第 55 回	平成 20 年（2008）	大阪	白石　龍生	（大阪教育大学）
第 56 回	平成 21 年（2009）	奈良	辻井　啓之	（奈良教育大学）
第 57 回	平成 22 年（2010）	滋賀	中川　雅生	（滋賀医科大学）
第 58 回	平成 23 年（2011）	和歌山	森岡　郁晴	（和歌山県立医科大学）
第 59 回	平成 24 年（2012）	京都	井上　文夫	（京都教育大学）
第 60 回	平成 25 年（2013）	兵庫	鬼頭　英明	（兵庫教育大学）
第 61 回	平成 26 年（2014）	大阪	平田　まり	（関西福祉科学大学）
第 62 回	平成 27 年（2013）	奈良	高橋　裕子	（奈良女子大学）
第 63 回	平成 28 年（2014）	滋賀	高野　知行	（滋賀医科大学）

近畿学校保健学会奨励賞　歴代受賞者

第 61 回（平成 26 年）

青地由梨奈（和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科）

中学生における朝型 - 夜型生活リズムと起立時の自律神経活動との関連

第 62 回（平成 27 年）

遠藤　朝（尼崎市立成文小学校）

経験年数の少ない小学校教員における職務ストレッサーとストレス反応の関連

第 63 回（平成 28 年）

涂　静怡（滋賀大学教育学部）

幼児における睡眠と生理指標及び唾液バイオマーカーとの関連性

第 64 回近畿学校保健学会開催要項

第 64 回近畿学校保健学会会長 内海みよ子
和歌山県立医科大学 保健看護学部

第 64 回近畿学校保健学会を下記の通り開催いたします。皆様のご参加を心よりお待ち申し上げます。

1. 学会テーマ　「すべての子どもが生き生きと過ごせる環境を目指して」

2. 会　場　和歌山県立医科大学保健看護学部（三葛キャンパス）
〒641-0011　和歌山市三葛 580（JR 紀三井寺駅「東口」より徒歩約 10 分）
（http://www.wakayama-med.ac.jp/access/index.html でご確認ください）

3. 日時･内容　平成 29 年 7 月 1 日（土）10：00～17：15
午前　一般演題
昼食
午後　評議員会，総会
特別講演「ジャイアントパンダ飼育といのちのつながり」
講師　熊川智子（アドベンチャーワールド）
教育講演「いのちの教育と自尊感情」
講師　近藤　卓（山陽学園大学）

4. 参加申込･参加費

・学会正会員（但し，平成 29 年度会費納入者）	1,000 円
・当日会員（学会員ではない場合）	2,000 円
・大学院生	1,000 円
・学部学生（抄録集は有料：500 円となります）	無料

※ 参加費は学会当日，会場でお支払いください。
※ 学会員でも，年度会費の納入がない場合は当日会員扱いとなり，参加費は 2,000 円となります。
※ 近畿学校保健学会の会員ではなくても，また事前申込みをされていなくても，当日会員として参加できます。

5. 昼食
会場付近には食事をするところがありません。お弁当（お茶付き 800 円）を準備いたしますのでご利用ください。お弁当の配布は事前申込みの方を優先します。

6. 懇親会
7 月 1 日（土）18 時から，ホテルアバローム紀の国にて懇親会を開催いたします（会費 4,000 円)。会場より無料マイクロバスが出ます。当日受付も可能です。ぜひご参加ください。

参加受付等のご案内

◆ 受付時間・場所

平成 29 年 7 月 1 日（土）9：30～
和歌山県立医科大学保健看護学部 管理･校舎棟 1 階学生ホールロビー前

◆ 受付等について

① 学会正会員
・参加費 1,000 円をお支払いの上，名札と講演集をお受け取りください。
・平成 29 年度年会費未納の方は，年会費 3,000 円を学会本部事務局にお納めください。年会費の納入がない場合，参加費が当日会員と同じく 2,000 円となりますのでご注意ください。

② 当日会員
・参加費 2,000 円をお支払いの上，名札と講演集をお受け取りください。

③ 当日学生会員（参加費：大学院生 1,000 円，学部学生 無料）
・大学院生，学部学生は学生証を提示ください。提示のない場合，当日会員扱いになります。
・学部学生には講演集は提供されません。希望される方には 500 円で配賦します。

④ 新規入会希望者
・受付で入会申込用紙を受け取り，必要事項をご記入の上，年会費 3,000 円を学会本部事務局にお納めください。

⑤ 昼食
・お弁当を申込みされた方は、受付にて代金 800 円をお支払いの上,「弁当引換券」をお受け取りください。お弁当は 11:30～12:30 の間に管理･校舎棟 1 階学生ホールでお渡しします。

⑥ 懇親会（会費 4,000 円）
・会場：ホテルアバローム紀の国 11 階･ツインバード（イタリア料理）
・参加は事前申込制ですが，当日も若干名の方は受付いたします。
・懇親会に参加される方は，受付にて会費をお支払いください。

※ 名札には氏名・所属をご自身でご記入の上，会場では必ずご着用ください。

◆ 一般演題発表者の方へ

① 前演者の講演が始まると同時に，各会場前方の次演者席に，ご着席ください。
② 発表は，1 演題につき，発表 8 分，討論 4 分です。時間を厳守してください。
③ 学会当日は，発表用のプロジェクター，コンピュータ（PC）を準備いたします。発表用 PC は，Windows 7 で，アプリケーションは Microsoft PowerPoint 2010 になります。
④ PC を持ち込んで発表される場合, プロジェクターの接続コネクターは D-sub15 ピンです。HDMI または iPad 等のタブレットには対応していません。PC モニター出力端子の形状をご確認のうえ，必要に応じて変換コネクター（ケーブル）等をご用意ください。
⑤ 動画の使用は，原則としてお控えください（必要な場合は事務局で相談に応じますので，事前にご連絡ください)。
⑥ 資料を配布される場合は 70 部ご用意ください。

◆ 座長の先生方へ

① 前座長の登壇後，前方の次座長席に，ご着席ください。

② 受け持ち時間の進行は一任しますが，1 題あたり 12 分以内でご進行いただきますようお願いします。

③ 慣例により，後日「学会通信」用の座長のまとめを年次学会事務局までご提出いただきますようお願いします。締切は平成 29 年 7 月 28 日(金)です。

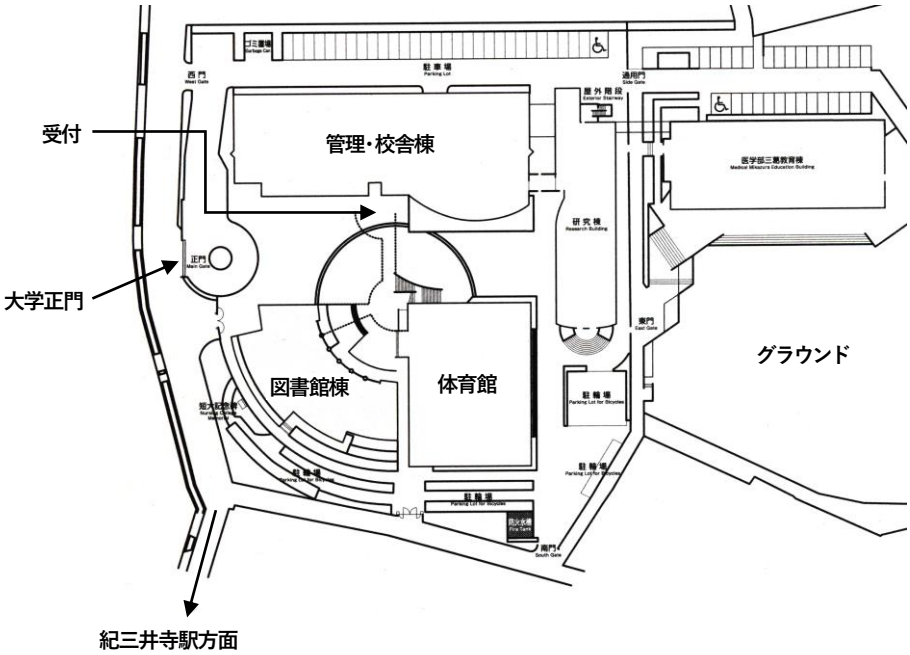
◆ その他

・学会開催時間内は, 携帯電話などの通信機器類はマナーモードにするか電源をお切りください。
・会場は敷地内を含めて禁煙です。ご協力をお願いします。
・昼食および休憩は，管理･校舎棟 1 階学生ホール，研究棟 1 階学生ホールをご利用ください。
・会場の周辺に昼食のできる施設がありませんので、ご了承ください。
・手荷物預かり（クローク）のサービスは行いません。
・駐車場はありません。公共交通機関をご利用ください。

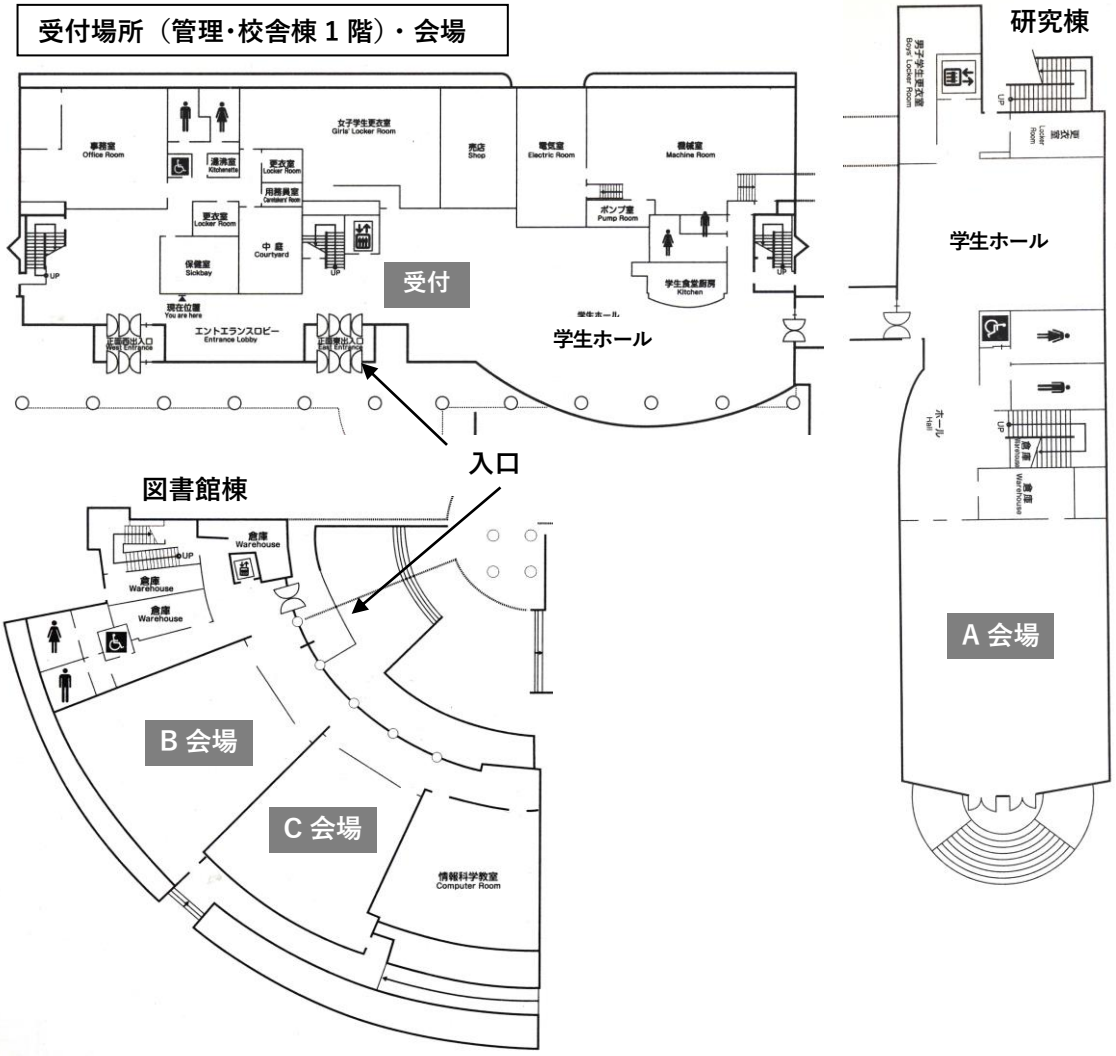
◆ 会場までのご案内

・天王寺駅から和歌山駅まで、JR 阪和線（快速）で約 1 時間
・和歌山駅から紀三井寺駅まで、JR きのくに線（各停）で約 6 分
・紀三井寺駅「東口」から会場（和歌山県立医科大学保健看護学部）まで、徒歩約 10 分
　＊「西口」(医学部･附属病院方向）に行かないようご注意ください。
・和歌山駅からタクシーをご利用の場合、約 15 分（1,600 円程度）です。
　＊ 医学部・附属病院に行かないように「三葛（みかずら）キャンパス」とお伝えください。

会場案内図



受付場所（管理・校舎棟１階）・会場



第 64 回近畿学校保健学会日程表

時 刻	用 途	場 所
9:30～	受付開始	管理・校舎棟 1 階
10:00～11:48	一般演題発表 A 会場（研究棟大講義室） B 会場（図書館棟第 5 講義室） C 会場（図書館棟第 6 講義室）	 研究棟 1 階 図書館棟 1 階
12:00～13:00	昼 食 (11:30～12:30 弁当の引き替え)	
13:00～14:00	総会・評議員会	研究棟 1 階 (大講義室)
14:00～15:15	特別講演 「ジャイアントパンダ飼育といのちのつながり」 座長：内海みよ子（和歌山県立医科大学保健看護学部） 演者：熊川智子（アドベンチャーワールド）	
15:15～15:30	休 憩	
15:30～17:00	教育講演 「いのちの教育と自尊感情」 座長：宮下和久（和歌山県立医科大学医学部） 演者：近藤　卓（山陽学園大学）	研究棟 1 階 (大講義室)
17:00～17:15	表彰式・閉会式	
18:00～19:30	懇親会 (17:30 懇親会会場へのバス出発) (19:45 南海和歌山市駅経由 JR 和歌山駅行きバス出発)	ホテルアバローム紀の国(ツインバード)

プログラム（一般演題）

一般演題（発表 8 分，討論 4 分）10：00～11：48

A 会場【研究棟 1 階 大講義室】

＜保健教育・学校保健史＞ 10：00～10：36　　座長　西岡伸紀（兵庫教育大学）

A-1　大学生を対象とした科目保健の理解度に関する研究
〇白石龍生（大阪教育大学）

A-2　教員養成系大学生の外国人児童生徒に関する意識調査
〇井上文夫[1)]，藤原　寛[2)]，浅井千恵子[3)]
1）京都教育大学，2）京都府立医科大学，3）花園大学

A-3　学校保健の組織活動史研究（5）－地域私立衛生会雑誌の資料的価値－
〇高橋裕子（天理大学）

＜ライフスキル＞ 10：36～11：12　　座長　後和美朝（大阪国際大学）

A-4　小学生を対象とした目標設定スキル尺度の開発
〇筆野　元[1)]，山本千津子[1)]，山本順子[2)]，鬼頭英明[3)]，西岡伸紀[1)]
1）兵庫教育大学大学院，2）兵庫県立高砂南高等学校，3）法政大学大学院

A-5　中学生の生活習慣に関わる健康課題解決能力の形成 －ポジティブ・デビエンス・アプローチを参考にして－
〇小島奈々，三浦祐佳，小室美佳，西岡伸紀（兵庫教育大学大学院）

A-6　高校生の意思決定スキル －構成因子及び生活行動等との関連性－
〇西岡伸紀[1)]，鬼頭英明[2)]，小池理平[3)]
1）兵庫教育大学大学院，2）法政大学大学院，3）姫路市立飾磨中部中学校

＜ストレスと精神的健康＞ 11：12～11：48　　座長　笠次良爾（奈良教育大学）

A-7　小学校高学年児童のレジリエンスと相談行動の実態及び相互の関連性
〇三浦祐佳，小島奈々，小室美佳，西岡伸紀（兵庫教育大学大学院）

A-8　大学生の他者評価に対するストレス反応についての実験的検討
〇竹端佑介，後和美朝（大阪国際大学）

A-9　在日中国系留学生におけるストレス要因が精神健康度，睡眠健康度に及ぼす影響
〇涂　静怡[1)]，宮本結佳[2)]，大平雅子[2)]
1）滋賀大学大学院教育学研究科，2）滋賀大学教育学部

B 会場【図書館棟 1 階 第 5 講義室】

＜メディアと睡眠＞ 10：00～10：36　　座長　竹下達也（和歌山県立医科大学）

B-1　中学生におけるスマートフォンの使用状況とストレスとの関連性
〇川村小千代[1),2)]，中畑朋美[2)]，山田和子[2)]，宮井信行[2)]，森岡郁晴[2)]
1）関西福祉科学大学，2）和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科

B-2　子どもに対する客観的健康評価 －疲労と睡眠の関連について－
〇大川尚子，川村小千代，松村歌子，野口法子，藤岡弘季，倉恒弘彦（関西福祉科学大学）

B-3　中学生におけるネット依存傾向と睡眠習慣および身体的・精神的症状との関連
〇森下美佳[1)]，宮井信行[1)]，辻あさみ[1)]，服部園美[1)]，森岡郁晴[1)]，内海みよ子[1)]，
宮下和久[2)]，武田眞太郎[2)]
1）和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科，2）和歌山県立医科大学医学部

＜食育・歯科保健＞ 10：36～11：12　　座長　藤原　寛（京都府立医科大学）

B-4　食に関する課題のある児童生徒への介入効果 －作業療法士による栄養教諭へのコンサルテーション－
〇倉澤茂樹[1)]，横井賀津志[2)]
1）関西福祉科学大学，2）森ノ宮医療大学

B-5　中学生における塩分摂取量が血圧に及ぼす単独および肥満との複合影響
〇長友奈央[1)]，宮井信行[1)]，内川友起子[1)]，有馬美保[1),2)]，北口和美[3)]，内海みよ子[1)]，
宮下和久[4)]，有田幹雄[1)]，武田眞太郎[4)]
1）和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科，2）関西医療大学，3）姫路大学，
4）和歌山県立医科大学医学部

B-6　大学生の歯科保健に対する認識について
〇楠本久美子（四天王寺大学）

＜医療と教育＞ 11：12～11：48　　座長　森岡郁晴（和歌山県立医科大学）

B-7　大学生の献血に関する意識と実態
〇藤原　寛[1)]，井上文夫[2)]
1）京都府立医科大学，2）京都教育大学

B-8　大学生のクラミジア感染症とエイズ/HIV 感染症の認知
〇櫻木鈴菜[1)]，中村朋子[2)]
1）元兵庫大学，2）兵庫大学

B-9　学校におけるがん教育 －兵庫県での展開－
〇中村晴信[1)]，小原久未子[1)]，間瀬知紀[2)]，宮脇千恵美[3)]，甲田勝康[4)]，藤田裕規[4)]，
桃井克将[5)]
1）神戸大学大学院人間発達環境学研究科，2）京都女子大学発達教育学部，
3）鹿児島大学教育学部，4）近畿大学医学部，5）徳島文理大学保健福祉学部

C 会場【図書館棟 1 階 第 6 講義室】

＜疾患と生活習慣＞ 10：00～10：36　　座長　高野知行（びわこ学園医療福祉センター野洲）

C-1　思春期 1 型糖尿病者における起立性低血圧の検討 －米国サマーキャンプ参加者を対象として－

○丸谷　康[1)]，宮井信行[2)]，有田幹雄[2)]，内海みよ子[2)]

1）和歌山県立医科大学附属病院，2）和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科

C-2　若年者における上腕-足首間脈波伝播速度の性別・年齢別ノモグラムの有用性の検討

○内川友起子[1)]，宮井信行[1)]，山本美緒[1)]，後和美朝[2)]，五十嵐裕子[3)]，内海みよ子[1)]，宮下和久[3)]，有田幹雄[1)]，武田眞太郎[3)]

1）和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科，2）大阪国際大学，

3）和歌山県立医科大学医学部

C-3　過去 20 年間の和歌山県における川崎病罹患者と冠動脈後遺症の疫学

○北野尚美[1),2)]，武内　崇[3)]，末永智浩[3)]，垣本信幸[3)]，立花伸也[3)]，澁田昌一[4)]，山野貴司[1),5)]，赤阪隆史[5)]，鈴木啓之[3)]

1）和歌山県立医科大学 地域・国際貢献推進本部 地域医療支援センター，

2）和歌山県立医科大学医学部，3）和歌山県立医科大学医学部小児科学講座，

4）紀南病院小児科，5）和歌山県立医科大学医学部循環器内科

＜物理的要因と健康＞10：36～11：12　　座長　中村晴信（神戸大学）

C-4　学校教員の熱中症に関する知識ならびに意識について

○松尾浩希[1)]，笠次良爾[2)]

1）奈良教育大学大学院，2）奈良教育大学保健体育講座

C-5　小学校教職員における紫外線による健康被害についての意識調査

○浅井千恵子[1)]，井上文夫[2)]

1）花園大学，2）京都教育大学

C-6　小学生における縄跳び可能回数と各種の筋機能との関係

○中川辰樹[1)]，寺田和史[1),2),4)]，宮井信行[3)]，内海みよ子[3)]，宮下和久[4)]，有田幹雄[1)]

1）天理大学大学院体育学研究科，2）天理大学体育学部，

3）和歌山県立医科大学保健看護学部，4）和歌山県立医科大学医学部

＜危険行動防止・進路指導＞11：12～11：48　　座長　大川尚子（関西福祉科学大学）

C-7　中学校教員の薬物乱用防止教育に対する意識の実態把握及び関連要因

○上田裕司[1)]，西岡伸紀[2)]

1）京都市立中京中学校，2）兵庫教育大学大学院

C-8　社会的養護を必要とする者の進路選択の要因分析 －聞き取り調査の結果から－

○岡田駿平[1)]，宮本結佳[2)]，大平雅子[2)]

1）滋賀大学大学院教育学研究科，2）滋賀大学教育学部

C-9　活発な活動をしている保育園児の衝突回避能力について

○宮本邦彦，宮井信行，森岡郁晴（和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科）

特 別 講 演

ジャイアントパンダ飼育と
いのちのつながり

講師　熊川智子
（アドベンチャーワールド）

ジャイアントパンダ飼育といのちのつながり

熊川　智子
株式会社アワーズ
（アドベンチャーワールド）

動物園の役割の中で最も重要で力を入れていることが「種の保存」です。動物は私たちみんなの財産です。動物園や水族館は、地球上の野生動物を守り、次の世代に伝えていく責任があります。

次に教育普及活動です。近年インターネットやテレビなどで好きな時に情報を得ることができます。しかし、バーチャルなもので得られる情報は限られており、動物園に訪れることで、本物の命を感じ向き合うことができます。また、講演活動や体験学習を通じ「動物の魅力」を伝えていくことが重要と考えています。

ジャイアントパンダは中国特有の動物で、野生動物保護のシンボルマークでもあり、ワシントン条約によって商用目的での輸出入が禁じられている動物です。アドベンチャーワールドでは、世界中の動物園と繁殖目的での動物の貸し借りを行うブリーディングローン制度を利用し、1994 年世界で初めての日中共同での繁殖研究を進めるため、ジャイアントパンダの飼育が始まりました。

2000 年アドベンチャーワールドで初めて誕生したパンダは、5 回目の出産 8 頭目の子育てをしている「良浜（らうひん）」です。良浜のお母さんは世界一の子育て上手なグレートマザーとしても有名な「梅梅（めいめい）」です。梅梅は世界で初めて双子同時育児に成功し、5 回の出産 7 頭の子育てをしたパンダ。私たち飼育スタッフも安心して見守ることができました。

2008 年にはアドベンチャーワールド生まれの良浜が初めての出産をしました。母親初心者の良浜は何をするのもぎこちなく、私たちスタッフは、片時も側を離れることができませんでした。

ジャイアントパンダの飼育技術は年々進歩しており、人工哺育の方法もほぼ確立されています。1980～2000 年代、数を増やすために 2～3 年の繁殖サイクルを、人間が介入することで短いサイクルでの繁殖が可能になり、飼育数が飛躍的に伸びました。しかし、この時代に育ったパンダは繁殖可能な年齢になっても交配することができず人工授精に頼り、出産しても上手に子育てができる母親が少ないという問題が生じたのです。ジャイアントパンダは単独で生活する動物です。社会性を築くためには、母親と過ごす時間は貴重な学びの場であり、永年にわたり種を継続するために重要な要素です。

実は、良浜も生後 3 か月で母親の梅梅と離れ、飼育スタッフの手で大きく育ったパンダでした。しかし私たちは、良浜が梅梅の良い遺伝子を引き継いでいると信じ「母親に任せること、母親が育児しやすい環境を作りサポートに徹すること」を念頭に、見守りを続けました。

現在、良浜は出産を重ねるごとに、梅梅に劣らない素晴らしい子育てをしてくれています。この愛情あふれるシーンを見ると、私たちの見守るという行為は間違っていなかったと確信させてくれます。自然交配によって誕生し、母親の愛情を十分に受けたパンダを世に送り出すことで、永年にわたり種が継続され、ジャイアントパンダの明るい未来が実現されると考えます。

ジャイアントパンダはとても不思議な生き物です。皆さんはパンダについて何か疑問に思ったことはありませんか？私は約 10 年間パンダの飼育に関わっていますが、まだまだ疑問の多い動物です。中でも興味深いのが子育てです。母親の愛情あふれる子育ては何度見ても感動します。この講演を通して、ジャイアントパンダについて興味を持っていただき、周囲の方への話題のきっかけにしていただければ幸いです。

教 育 講 演

いのちの教育と自尊感情

講師　近藤　卓
（山陽学園大学）

いのちの教育と自尊感情

近藤　卓
日本ウェルネススポーツ大学

1．はじめに

1）35 年間の中学校・高等学校のスクールカウンセラーとしての経験から

2）近年、小・中・高等学校で見聞きすること；自尊感情（James, 1890；Rosenberg, 1989）を高めるには？→「ほめる」「認める」

2．自尊感情を理解する

1）社会的自尊感情

・とても良い、できることがある、役に立つ、価値がある、人より優れている

・他者との比較で、どこまでも際限がなく、相対的、条件付、表面的で一過性の感情

2）基本的自尊感情

・生きていていい、このままでいい、これ以上でも以下でもない、自分は自分

・他者との比較でなく、絶対的、無条件、根源的で永続性のある感情

3. 自尊感情の測定

社会的基本的自尊感情テスト（Social and Basic Self-Esteem Test）（近藤 卓, 2010；2013；2014）

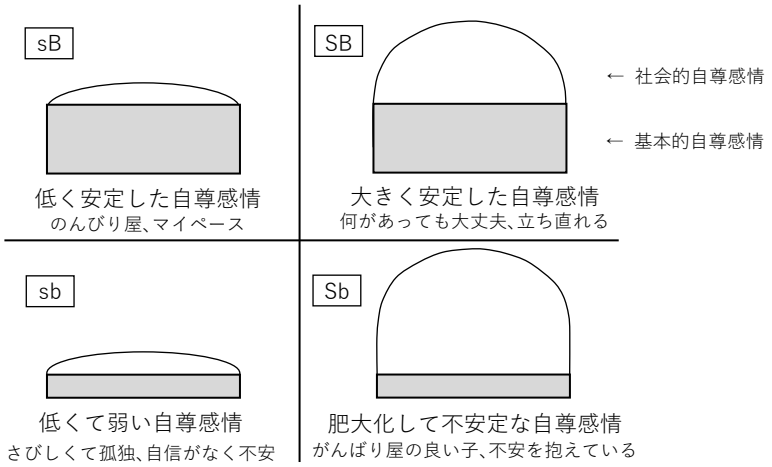


図 1. 自尊感情の四つのパターン

4. 基本的自尊感情を育む

1）向き合う関係と並ぶ関係

2）共視(共に見ること)の力

3）共有体験＝体験の共有＋感情の共有

4）原象徴的三角形（北山修, 2005）

5．はじめての「いのちの体験」

1）10 歳から 12 歳がピーク

2）未来への希望と恐れの感情

3）共有体験ができると、いのちを肯定的に捉えられる(重い問いを棚上げにできる)

4)「共有」と「棚上げ」；答えの出ない重い問いの存在に気づき、感じ、考えたことを共有する。
→答えに到達していないまま、力を合わせて問いを棚上げにできる

（星 新一, 1971；フロム, 1991）

6. 子どもの死の認識の発達

1）死の 3 要素は 6～7 歳で理解される

不動性（死んだら動かない）、不可避性（死は避けられない）、不可逆性（死んだら生には戻らない）（仲村, 1994；山岸ら, 1995）

2）小学校高学年でアニミズム現象（無生物にも生命や意識の存在を認める）（佐藤ら, 1999）

3）中学生でも死後の生き返りを示唆（仲村, 1994；岡田, 1998）

4）死の物語性（近藤, 2011）

科学的な理解（死の 3 要素）とは異なる人の死に関する解釈

例）「星になる」「魂は死なない」「空から見守っている」「死んでも心の中に生きる」

7. まとめ；共有体験、自尊感情、死の認識の理解から PTG へ

PTG；Post-Traumatic Growth；心的外傷後成長；「危機的なできごとや困難な経験との精神的なもがき・闘いの結果生じる、ポジティブな心理的変容の体験」＜四つの因子＞他者との関係、新たな可能性、人間としての強さ、精神性的変容および人生に対する感謝（Calhoun *et al.*, 2006；近藤, 2012）

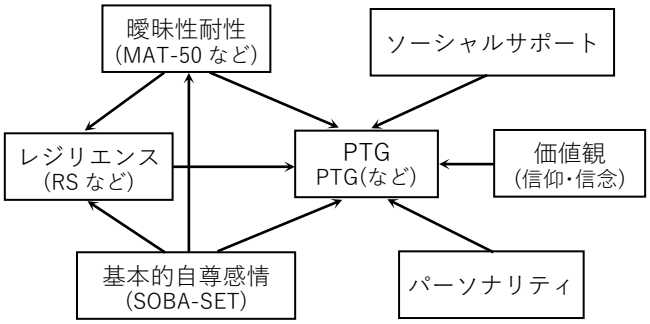


図 2. PTG を取り巻く諸概念の関係モデル
（近藤 卓 著「PTG 心的外傷後成長」金子書房, 2012」）

【文献】

Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G.（2006）. Handbook of Posttraumatic Growth- Research and Practice. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

フロム、E.（1991）. 愛するということ. 紀伊國屋書店

星 新一（1971）. 暑さ. *ボッコちゃん*. 新潮文庫

James, W.（1890）. The Principles of Psychology. Dover Publiction, Inc.

北山 修（2005）. 共視論. 講談社

近藤 卓（2010）. 自尊感情と共有体験の心理学. 金子書房

近藤 卓（2011）. 子どもの死生観と共有体験（1）. *健*. **39**（10）, 56-58

近藤 卓（2012）. PTG 心的外傷後成長. 金子書房

近藤 卓（2013）. 子どもの自尊感情をどう育てるか. ほんの森出版

近藤 卓（2014）. 基本的自尊感情を育てるいのちの教育.（編著）金子書房

仲村照子（1994）. 子どもの死の概念. *発達心理学研究*. **5**（1）, 61-71

岡田洋子（1998）. 子どもの死の概念. *小児看護*. **21**（11）, 1445-1452

Rosenberg, M.（1989）. Society and the Adolescent Self-Image. Wesleyan.

佐藤比登美、齋藤小雪（1999）. 現代の子どもの死の意識に関する研究. *小児保健研究*. **58**（4）, 515-526

山岸明子、森川由美子（1995）. 子供の死の概念の発達―認知発達による変化と大人の考え方への同化の観点から―. *順天堂医療短期大学紀要*. **6**, 66-75

一 般 演 題

A 会場

保健教育・学校保健史

ライフスキル

ストレスと精神的健康

B 会場

メディアと睡眠

食育・歯科保健

医療と教育

C 会場

疾患と生活習慣

物理的要因と健康

危険行動防止・進路指導

A-1

大学生を対象とした科目保健の理解度に関する研究

○白石　龍生[1)]

1）大阪教育大学・養護教諭養成課程

キーワード：科目保健、授業評価、クラスター分析

【目的】高等学校の科目保健は、領域として「現代社会と健康」、「生涯を通じる健康」および「社会生活と健康」があげられ、「現代社会と健康」では、健康の考え方、健康の保持増進と疾病の予防、精神の健康、交通安全および応急手当が内容として示されている。また「生涯を通じる健康」では、生涯の各段階における健康、保健・医療制度及び地域の保健・医療機関、様々な保健活動や対策が、「社会生活と健康」では環境と健康、環境と食品の保健および労働と健康が示されている。そして科目保健は，原則として入学年次および次の年次の２か年にわたり履修させるものと学習指導要領で定められている。

小学校および中学校の学習指導要領はすでに改訂され、移行期間を経て平成32年度から完全実施となる。高等学校においても本年度には改訂が行われ、平成34年度からの実施が計画されている。学習指導要領の内容は教科書に反映され、子ども達が何を学ぶかを規定するものであり、その内容が子ども達のレジネスに適合しているかどうかについて検討しておく必要がある。そこで今回は、まだ改訂が行われていない高等学校科目保健の学習内容ごとの理解度を調べ、今後の保健学習のあり方について考察した。

【方法】調査対象者は、K大学人間健康学部の2回生246名（男:152名、女:92名、性別不明:2名）であった。演者が2015および2016年度に学校保健を講義した学生で、現行の学習指導要領科目保健の内容をあげ、今もその内容を「よく知っている」、「知っている」、「ふつう」、「あまり知らない」および「全く知らない」の中から選んでもらった。なお「よく知っている」を5点とし、「全く知らない」を1点とし、間隔尺度ととらえ分析した。自由記述として、科目保健に対する理解度をたずねた。階層的クラスター分析を行い、学習内容を理解度によって分類した。分析には、ウォード法を用いた。

【結果】日本の疾病構造や社会の変化、ヘルスプロモーションの考え方および環境衛生活動についてはよく知っていると答えたものが多かった。一方薬物乱用、飲酒・喫煙および生活習慣病予防に関しては、あまり知らないという答えが多くなっていた。男女差は、環境衛生活動において認められ、女子の方が男子よりよく知っていると答えていた（$P<0.05$）。階層的クラスター分析を行ったところ、学習内容は、4つのクラスターに分かれた。日本の疾病構造や社会の変化およびヘルスプロモーションの考え方が独立していた。また環境衛生に関する学習内容も一つのグループになっていた。必ずしも科目保健の領域ごとには分かれていなかった。自由記述の中で一番印象に残っている授業として、心肺蘇生法やAEDの使い方および応急手当といった実習が記載されていた。高等学校では保健の授業はなかったという者が3名おり、「雨降り保健」という表現も見られた。

【考察】授業を受けた側から評価を行うということは重要なことで、ほぼ10年ごとに行われる学習指導要領改訂においてもその視点が必要である。今回の調査で生徒が良く知っている学習内容は、科目保健の最初の単元であった。中学校の学習指導要領の改定では、従来記載されていなかった健康な生活を営む「技能」についてふれられている。今後指導要録の観点別評価に関しても改定が行われるが、技能をどのようにして評価するのかについて考える際に、生徒の学習内容ごとの理解度の違いも考慮する必要があると考えている。

A-2

教員養成系大学生の外国人児童生徒に関する意識調査

○井上文夫、藤原寛、浅井千恵子
1）京都教育大学　2）京都府立医科大学　3）花園大学

キーワード：教員養成系大学生、外国人児童生徒、マイノリティ

【目的】グローバル化により、我が国の外国籍児童生徒が増加している。経済的状況や将来の帰国予定などにより、子どもたちの教育進路は外国人学校、公立学校に分かれるが、外国籍児童生徒には就学義務がないため、不就学児も多いことが推測される。こういった外国籍児童生徒には言語や文化に加え貧困の問題が様々な健康に影響している。また、多くの外国人学校では、わが国では当たり前となっている身体計測や健康診断が行われておらず、視力低下、肥満、発達障害などの早期発見ができず、多くの健康問題が放置されている可能性がある。公立学校に就学した場合には、言語問題、いじめ、孤立による不登校などのメンタルヘルスの問題がある。将来、教員となる教員養成系大学生は、こういった状況をどの程度把握し、どのような態度を持っているかを明らかにすることは、将来的にさらに増加する外国籍の子どもの受け入れに際しての健康問題を解決する上で重要な資料となると考えられる。

【方法】質問紙調査は，京都教育大学に在学している学生 292 名を研究対象とした．調査は平成 28 年 11 月から 12 月にかけて行った．調査内容は，対象者自身に関する項目（4 項目），外国人児童生徒をめぐる状況についての知識に関する項目（5 項目），外国人に対する日本の対応への意識に関する項目（3 項目），対象者自身の指導者としての意識（10 項目）であった．統計処理には，統計ソフト SPSS Statistics 22 を用い，クロス表の検定にはカイ 2 乗検定と，期待度数が 5 未満のセルが全セルの 20%以上の場合には正確確率検定を行った．有意差の判断には 95%信頼区間を使用し，$p<0.05$ で統計的に有意であると判断した．

【結果】(1)対象者の概要：292 名のうち、男性 130 名、女性 162 名で、教員志望は 221 名、教員以外 39 名、まだ決めていない 31 名であった。約 3 割がこれまで同じ教室で外国人と学んだ経験があり、25%に外国人の知り合いがおり、約 7 割が外国への興味を持っていた。

(2)外国籍児童生徒をめぐる状況についての知識：外国人学校の存在，外国籍児童生徒も日本の公立学校へ通えることに関しては多くのものが知っていたが，日本語指導が必要な日本国籍・外国籍児童生徒が増加していることを知っているものは 6 割程度であり，外国人学校は学校保健安全法の提要外であり、健康診断が行われていないことは 6%しか知らなかった．

(3)外国人に対する日本の対応への意識：外国人労働者を積極的に受け入れることに関しては 74%が前向きな回答を示したが，難民の受け入れの幅を広げることや，母国へ帰る外国籍児童生徒の就学を義務づけることに対しては，前向きな回答をしたものは約 6 割程度にであった．

(4)自身が担任になった時の外国籍児童生徒への対応：ほとんどの項目で「そう思う」，「どちらかと言えばそう思う」と回答したものが 8 割を超え，教員養成大学に通う学生は外国籍児童生徒に積極的に接し，時間外で指導する姿勢があることが明らかになった．

【考察】平成 28 年から施行された障害者差別解消法により、教育現場においても「合理的配慮」が障害者のみならず、マイノリティにも実施されるようになった。外国籍児童生徒はマイノリティであるだけでなく、言語問題、文化の違い、貧困、孤立など子どもの教育・健康に大きく影響する集団である。彼らがどのような立場におかれているかの知識は教員養成系学生には乏しいが、何とか支援したいと思う意識を持っているものが多かった。今後、大学教育においてマイノリティへの合理的配慮について学ぶ機会を提供する必要性が示唆された。

A-3

学校保健の組織活動史研究（５）－ 地域私立衛生会雑誌の資料的価値 －

高橋裕子（天理大学）

キーワード：学校保健、組織活動史、地域、私立衛生会雑誌、資料

【目的】

従来の学校保健史研究の中心は、学校保健制度史であった。『学校保健百年史』はその成果であるといえる[1]。しかし、学校では、子どもの健康や病気の実態、あるいは学校教育上の様々な必要性に対応する歴史もあったはずである。このような学校現場からの学校保健史という問題意識をもって、発表者は学制期に創設された興風学校（現中津川市立南小学校）を事例に、学校現場の学校衛生活動の歴史を明らかにした[2]。

そこで注目した事実は、興風学校の初代学校医・林淳一が、岐阜県私立衛生会や[3]大日本私立衛生会の会員活動を行うとともに、郡単位の恵那郡私立衛生会を興風学校の教員と主催していたことである。この事実を伝える資料は、岐阜私立衛生会の機関誌『岐阜私立衛生会雑誌』であった。本発表では、新潟・大阪・京都の私立衛生会雑誌を資料として、林淳一のような明治後期の地域の医師による学校衛生組織活動を、明治政府の学校衛生制度との関わりのなかで紹介する。

【地域私立衛生会雑誌の学校衛生組織活動の事例】

明治30年頃から学童間ではトラホームが大流行した[4]。これに対して明治政府・学校衛生顧問会議がなしえたことは、「迂遠とも見られる手段」を提示するに過ぎず、「トラホーム予防策はむしろ府県が中心となって進め」たと述べて、その事例として『学校保健百年史』が取り上げているのが新潟県である[5]。『新潟県衛生会雑誌』の「学校衛生」の進捗を伝える記事によれば、「トラホーム痘瘡」に対して「校費を以て施療を行ふ者」もいたという（「学校衛生」『新潟県衛生会雑誌』第27号、明治36年8月）。その一方で、「トラホームの治療を校医に命ずるは誤れり」との見解も報告されていた（竹中成憲「山井新潟県立高等女学校教諭の死を惜み併して二三の学校衛生事項に及ぶ」『同前』第56号、明治39年2月）。この記事は、校医の「根本」はあくまで「児童の健康を視察観察」と理解される一方で、トラホーム治療が学校医に命じられるような誤解もあったことを示唆している。トラホームについては、大阪私立衛生会の機関誌『通俗衛生』にも、「眼科医学得業士　森十司」による注目すべき投稿記事がある（「学校「トラホーム」の撲滅について」『通俗衛生』第62号明治36年9月）。森は、西区で「夥しき患者」が発生した際、「治療」がなされていたという事実を伝え、続けて、トラホーム予防のまとまった撲滅論を説いている。殊に、学校医と治療に関する森の見解は、学校医制度の政府の基本方針に照らすと、二つの点で注目すべきである。一つは、治療はなるべく校医がすべきだが(校内かどうかは不問)、他でも専門家が行うべきと考えている点、二つ目は、軽症者は校医の指導のもとで教員が行っても良いだろう、と述べている点である。トラホーム以外にも、明治30年代の地域での学校衛生活動や考えを地域私立衛生会雑誌から見つけ出すことができる。たとえば、京都府衛生会の機関誌『公衆衛生』・『京都府衛生会々報』である（詳細は学会発表で述べる）。

【現存の地域私立衛生会雑誌リスト】（別紙）

【まとめ】

地域私立衛生会雑誌から見えてくるものは、地域の医師が学童のトラホーム予防論、う歯予防論など、自らの地域の現実を踏まえながら発信している点である。これは地域による学校衛生情報と学校衛生論であるといえよう。その意味で、地域私立衛生会雑誌は、明治30年代の学校医や学校衛生活動の実態を明らかにし、地域と学校現場からの学校保健史を構想するうえで大きな資料的価値をもっている。

本研究の一部は、JSPS科研費JP15K04223を受けた。

1 日本学校保健会編、1973 年。「凡例」にも「本書は、明治五年の学制頒布以来、百年間の学校保健の発達のあとを、文部省所管にかかる行政を中心として記述した」とある。
2 拙著『明治期地域学校衛生史研究』2014 年。
3 この会は、医事同盟会という医師らの研究会を母体に明治 16 年２月に発足され、岐阜私立衛生会、濃飛私立衛生会と改称した。機関誌も同様に改称している。
4 酒井シズ『病が語る日本史』2012 年、140 頁。
5 前掲『学校保健百年史』97 頁。

A-4

小学生を対象とした目標設定スキル尺度の開発

○筆野元[1)] 山本千津子[1)] 山本順子[2)] 鬼頭英明[3)] 西岡伸紀[1)]
１）兵庫教育大学大学院　２）兵庫県立高砂南高等学校　３）法政大学大学院

キーワード（ライフスキル、目標設定スキル、小学生）

【目的】

小学生を対象とした目標設定スキル尺度については、課題として尺度全体の信頼性の低さがあるとされる[1)]。そこで、小学生対象の目標設定スキル尺度の開発を目的として、目標設定の実態把握調査を経て予備的尺度項目を作成した。本報告では、その予備的尺度項目の信頼性と妥当性を検討したので報告する。

【方法】

大阪府A小学校、B小学校、兵庫県C小学校の計３校の６年生179名（男子79名・女子100名）、５年生240名（男子114名・女子126名）を対象として、2016年９月に質問紙調査を実施した。調査内容は、目標設定スキル尺度に加え、併存的妥当性を検討するために、セルフコントロール尺度（庄司, 2002）、レジリエンス尺度（石毛, 2006）、児童用一般性セルフエフィカシー尺度（福井，2008）とした。また、目標設定スキル尺度を因子分析し項目を調整し、尺度の信頼性はクロンバックのα係数にて、併存的妥当性は目標設定スキル尺度と各尺度とのピアソンの相関係数にて検討した。

【結果】

プロマックス回転による因子分析の結果、４因子が抽出された。第１因子は「目標達成への意志」（６項目）、第２因子は「目標達成の計画・振り返り」（４項目）、第３因子は「周囲への相談」（３項目）、第４因子は「柔軟な目標設定」（５項目）とした。

各因子のクロンバックのα係数は「目標達成への意志」はα＝.802、「計画・振り返り」はα＝.730、「周囲への相談」はα＝.704、「柔軟な目標設定」はα＝.587となった。

また、目標設定スキル尺度と各尺度との相関係数は、セルフコントロール尺度ではr＝.441（p＜.001）、レジリエンス尺度とはr＝.676（p＜.001）、児童用一般性セルフエフィカシー尺度とはr＝.280（p＜.001）となった。

【考察】

クロンバックのα係数は、概ね0.7以上であったが、「柔軟な目標設定」はα＝.587となった。これは同下位尺度項目である「目標を立てるときは、少し頑張ればできそうな目標にする」、「目標を立てるときは、達成したかどうかがわかりやすい目標にする」の実践は児童にとって難しいものだったと考えられる。しかし、「柔軟な目標設定」は目標設定スキルの大切な要素であるため、今回は削除しなかった。

次に、併存的妥当性については、目標設定スキルと、セルフコントロール尺度とレジリエンス尺度とは正の相関、セルフエフィカシー尺度とは弱い正の相関が見られた。全ての尺度に対して正の相関が見られ、本尺度のある程度の妥当性を確保することができた。

今後は、「柔軟な目標設定」の項目について改善していく必要がある。

【文献】

１）春木敏，他，ライフスキル形成に基礎をおく朝食・間食行動に関する教育プログラムの有効性を評価するための意思決定スキル，目標設定スキル尺度の開発，学校保健研究，2007.

表１　各尺度・各因子の相関係数

	SC	レジリエンス	レジ①	レジ②	レジ③	SE	SE①	SE②
GSスキル	.441***	.676***	.499***	.679***	.370***	.280***	.026	.507***
GS①	.481***	.648***	.406***	.710***	.339***	.375***	.097**	.595***
GS②	.331***	.502***	.365***	.519***	.244***	.233***	−.003	.454***
GS③	.114***	.326***	.355***	.256***	.148***	.054***	−.055	.173***
GS④	.305***	.387***	.257***	.381***	.287***	.091	.014	.173**

GS：目標設定　SC：セルフコントロール　SE:セルフエフィカシー*p＜.05　**p＜.01　***p＜.001

A-5

中学生の生活習慣に関わる健康課題解決能力の形成
―ポジティブ・デビエンス・アプローチを参考にして―

○小島奈々[1)]，三浦祐佳[1)]，小室美佳[1)]，西岡伸紀[1)]
1）兵庫教育大学大学院

キーワード　中学生，生活習慣，健康課題解決能力，ポジティブ・デビエンス・アプローチ

【目的】

「平成26年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書」では，生活リズムが乱れている児童生徒が増加傾向にあることが明らかにされている。その中でも，子どもたちが睡眠不足を感じる理由は，「なんとなく夜更かししてしまう」が最も多く，子どもたちの生活の実態については十分に解明されていない。。

また，朝食欠食や運動不足，ゲーム，インターネット，スマホなどの長時間使用が心身の健康に影響を及ぼすことも報告されている。

しかしながら，同じような環境で生活しながらも健康的な生活を送っている子どもたちも少なからず認められる。

そこで，本研究はポジティブ・デビエンス・アプローチを参考に，中学生を対象として生活習慣の実態を把握することを目的とした。

【方法】

（１）調査対象：宮城県気仙沼市A中学校の２年生82名（男子38名，女子44名）を対象に，量的調査の項目を作成するための参考資料を得ることを目的として，自由記述式の質問紙調査を無記名で行った。実施時期は2017年3月であった。

（２）調査内容：質問項目は，基本属性と，①自分にとって大事だと思って行っている生活習慣，②継続することが難しい生活習慣，③成功失敗に関わらず生活習慣の改善に取り組んだ経験，④今後改善してみたい生活習慣，⑤環境が変化したため変わったと考えられる生活習慣について，自由に記述するよう求めた。

（３）分析方法：研究者と健康教育を専攻している院生が，質問項目ごとに，KJ法を参考にカテゴリを分類整理した。以下大カテゴリは「　」，小カテゴリは〈　〉で表す。

【結果】

81名（男子38名，女子43名）から回答を得ることができた。回収率は，98.8%であった。それぞれの質問項目で，男女とも回答が多かった上位のカテゴリを表１に示す。

全ての質問項目で男女とも「睡眠」に関する記述が上位を占め，「運動」では，女子より男子の方が大事だとする回答が多かった。一方，女子では，継続が難しい習慣，環境が変化したため変わった生活習慣と捉えていた。

TV・ゲーム，PC，スマホなどを使用する時間である「スクリーンタイム」は，男女とも改善に取り組んだ経験があるという回答が多く，また，継続することが難しい生活習慣としても回答が挙げられていた。

〈手洗い・うがい〉，〈歯磨き〉などの「衛生管理」は，大事だと思って行っている生徒が多かった。一方女子は，「自由時間」を大事だと考えており，その中には〈１人の時間〉，〈ゲーム〉，〈スマホ〉の時間などが挙げられた。

【考察】

「睡眠」と「スクリーンタイム」ついては，関連があるとされているので，今後の調査で詳しく検討していきたいと考える。「運動」については，女子が中学生になって部活動に所属することなどにより，運動する機会や時間が増えたと捉えていることがうかがえる。

今後は，健康課題解決のための行動変容に有効な要因（ポジデビ）について明らかにし，自主的・主体的に課題解決に取り組む生徒を育成するための方策を検討していきたいと考える。

表１　質問項目別の回答件数

		食事	運動	睡眠	スクリーンタイム	家庭学習
大事だと思って行っている生活習慣	男子	13	6	23		2
	女子	12	3	17		5
	合計	25	9	40		7
継続することが難しい生活習慣	男子	0	0	8	5	3
	女子	4	3	18	7	8
	合計	4	3	26	12	11
生活習慣の改善に取り組んだ経験	男子	0		7	6	1
	女子	2		9	9	3
	合計	2		16	15	4
今後改善してみたい生活習慣	男子	1	1	5	1	2
	女子	9	1	8	3	4
	合計	10	2	13	4	6
環境の変化により変わった生活習慣	男子	1	3	2	1	1
	女子	2	11	6	0	4
	合計	3	14	8	1	5

A-6

高校生の意思決定スキル
－構成因子及び生活行動等との関連性－

○西岡伸紀[1)]，鬼頭英明[2)]，小池理平[3)]
1）兵庫教育大学大学院　2）法政大学大学院　3）姫路市立飾磨中部中学校

キーワード：意思決定尺度，妥当性，信頼性，生活行動，危険行動

【目的】

本研究では，高校生の意思決定スキル尺度を作成し，信頼性，妥当性を検証し，生活行動，危険行動等との関連性を検討することを目的とした。

【方法】

A 県 B 市の高校 1 校の 1～2 年生（1 年：男子 123 人，女子 142 人，2 年：男子 126 人，女子 128 人，合計 519 人）を対象として，2017 年 3 月に意思決定スキル，睡眠等の生活行動，危険行動，自己制御(SR，安達ら, 2002)，刺激欲求傾向(SS，古澤，1989)，自尊感情（SE，ローゼンバーグ）について，無記名式質問紙調査を行った。妥当性検証にはスキル尺度と SR, SS，SE との併存的妥当性を用いた。また，意思決定スキル作成のため全 24 問について因子分析を行った（プロマックス回転，重み付け無し抽出）。

【結果】

因子は，意思決定の熟慮型である①ステップ(10 項目，α=.841)，②周囲の影響(5 項目，α=.734)が抽出され，寄与率は 36.7%であった。

SR の因子としては，①自己表出（3 項目，α=.688)，②積極性（3 項目，α=.677）であった。SS の因子は，刺激欲求の①スリル志向(5 項目，α=.855)，②社会的抑制(5 項目，α=.688)，③経験(5 項目，α=.754)であった。

意思決定スキル全体と，SR(上側 2 行)，SS(中間 3 行)，SE（最下行）の相関については（表），意思決定の合計，ステップ，周囲の影響は，概ね SR の下位尺度とは弱い正の相関を，SS とは無相関または弱い負の相関を，SE とは弱い正の相関を示した。

意思決定と，生活行動や危険行動との関連については，合計及びステップでは，就寝時刻・スクリーンタイム時間・宿題の進め方等の決定と弱いながらも有意に関連し，合計及びステップの得点が高いほど，生活行動の決定がより主体的であった。また，シートベルト着用，飲酒の誘いの拒否，薬物乱用の将来予測についても有意に関連し，より危険回避的であった。周囲の影響については，影響を受けにくいほど，スクリーンタイム時間が短く，飲酒の誘いを拒否する傾向にあった。

表　意思決定スキルと SR, SS，SE との相関

	合計	ステップ	周囲の影響
自己表出	.365 **	.170 **	.420 **
積極性	.278 **	.263 **	.113 *
スリル志向	-.052	-.048	.018
社会的抑制	-.042	-.185 **	.213 **
経験	-.170 **	-.177 **	-.052
自尊感情	.242 **	.119 **	.273 **

** p<.01, * p<.05

【考察】

本尺度は，SR や SE と弱いながらも正の相関が，SS とは無相関または負の相関が，生活行動の主体的決定と正の相関が，危険行動とは負の相関が見られ，ある程度の妥当性，信頼性が認められたと判断できる。

本研究は科研費(基盤(C)25350841)により実施した。

A-7

小学校高学年児童のレジリエンスと相談行動の実態及び相互の関連性

○三浦祐佳[1)]，小島奈々[1)]，小室美佳[1)]，西岡伸紀[1)]
1）兵庫教育大学大学院

キーワード　小学校高学年　レジリエンス　相談行動

【目的】

近年，精神的健康に関わるものとして，レジリエンスが注目されている。石毛ら[1)]は，レジリエンスを「ストレスフルな状況でも精神的健康を維持する，あるいは回復へと導く心理的特性」と定義しているが，相談をして他者から支援を得ることは，精神的健康の維持や回復に有効であろう。そこで本研究では，子どものレジリエンスや相談する力を高める教育的支援の基礎資料を得ることを目的として，小学校高学年児童を対象に，レジリエンスと相談行動の実態及び相互の関連性について明らかにする。

【方法】

2017年5月に，小学校5･6年生100名(男子54名，女子46名)を対象に無記名・選択式の質問紙調査を，学級ごとに一斉に実施した。今後，調査協力者はさらに増える予定である。調査内容は以下のとおりである。

1)相談行動の実態…小学生が悩みやすい4場面（勉強，友だちのこと，自分の性格やクセ，気分が落ち込んだとき）の相談経験について，「1. よく相談した」～「5. なやんだことはない」の5件法で尋ねた。「1. よく相談した」「2. 時々相談した」場合は相談相手(8項目)，得られた支援(8項目)を尋ねた。「3. あまり相談しなかった」「4. 相談しなかった」を選択した場合は，相談しなかった理由(9項目)を尋ねた。調査項目は，永井ら[2)]，嶋田[3)]，厚生労働省の調査等を参考にした。

2)レジリエンス…石毛ら(2005)のレジリエンス尺度を使用した。尺度は「自己志向性」「関係志向性」「楽観性」の3因子構造で，「1. まったくあてはまらない」～「4. よくあてはまる」の4件法である。

【結果】

本抄録では，相談行動についての主な結果を示す。

1)相談の経験…場面ごとに相談の頻度に違いがみられた。「勉強」は，61.8%の児童が相談していた。「自分の性格やクセ」は，悩みがあっても相談しない児童が32.7%いた(表1)。

2)相談相手・得られた支援…全ての場面で，家庭の人に最もよく相談していた。「勉強」は，主に手伝いや助言を，「友だちのこと」「自分の性格やクセ」は，共感や励まし等の情緒的サポートと助言等の道具的サポートの両方を得ていた。「気分が落ち込んだとき」は，主に情緒的なサポートを得ていた。

3)相談しなかった理由…「勉強」は，自分で解決したいという回答が最も多く，その他の場面でも自分で解決したいという児童が約2割いた。どの場面も，相談の仕方がわからない児童が2～3割いた(表2)。

【考察】

相談行動は，悩んでいる事柄によって異なる可能性が示唆された。相談しない場合，自分で解決したいという自立的な面がある一方，相談の仕方が分からない場合もあり，相談を促すための教育的支援が必要と考えられる。発表時には，相談場面の間の関連性やレジリエンスとの関係性について示す。

表1. 場面別の相談経験

	n	よく相談	時々相談	あまり相談しなかった	相談しなかった	なやみなし
勉強	97	11.3	50.5	19.6	6.2	12.4
友だち	97	12.4	29.9	17.5	11.3	28.9
性格	98	7.1	19.4	14.3	18.4	40.8
気分	98	17.3	27.6	13.3	21.4	20.4

（数字は％）

表2. 場面別の相談しなかった理由（のべ数）

	n	自分で解決したい	自分が弱く思える	相談の仕方がわからない	傷つくことをいわれる	真剣に聞いてくれない	分かってもらえない	秘密にしてもらえない	相談相手に悪い	その他
勉強	35	40.0	11.4	25.7	2.9	2.9	5.7	0.0	11.4	0.0
友だち	50	20.0	6.0	30.0	8.0	2.0	6.0	12.0	14.0	2.0
性格	47	19.1	6.4	29.8	10.6	6.4	8.5	4.3	8.5	6.4
気分	63	22.2	9.5	31.7	4.8	6.3	12.7	1.6	11.1	0.0

（数字は％）

【引用・参考文献】

1）石毛みどり，無藤隆：中学生における精神的健康とレジリエンスおよびソーシャル・サポートとの関連．教育心理学研究53，2005
2）永井智，新井邦二郎：利益とコストの予期が中学生における友人への相談行動に与える影響の検討．教育心理学研究55，2007
3）嶋田洋徳：児童の心理的ストレスとそのコーピング過程．ヒューマンサイエンスリサーチ2，1993

A-8

大学生の他者評価に対するストレス反応についての実験的検討

○竹端佑介，後和美朝（大阪国際大学）

キーワード：大学生，他者評価，ストレス反応

【目的】

大学生が大学生活を送る上で対人関係の問題は大きいとされる（谷島,2005）。この要因のひとつに他者から「否定的に評価されるという不安やおそれ」（Watoson,D.&Friend,R,1969）がある（山本・田上,2007）。

これまで他者から評価されるといったストレッサーによるストレス反応に関する研究では質問紙調査からの検討はなされてきたが，生体反応との検討が少ないことが指摘されている（例えば，長野,2009）。

このことから，本研究では他者からの評価が実際に生じるスピーチ課題による生体のストレス反応として心拍の変化について検討を試みた。

【方法】

⑴ 対象者　2017 年 3 月に関西圏にある A 大学の学生のうち，実験の同意および協力の得られた計 7 名の大学生（男性 2 名，女性 5 名，平均年齢 20.29±1.25 歳）を対象とした。

⑵ 指標　生理指標として Pulse Sensor（SWITCH SCIENCE）による心拍測定を行った。また，主観的指標として①実験中の主観的指標として，小川ら（2000）の一般感情尺度 24 項目を用いた。この尺度は「肯定的感情（PA）」，「否定的感情（NA）」，「安静状態（CA）」の 3 因子で構成されている。②実験終了後に評価されることに対する意識について 12 項目の質問を行った。

⑶ 手続き　実験は評価が加わる場合と，評価が全く行われない状況におけるスピーチ課題を 2 回実施した。評価が加わる場合では，5 分間の安静後（安静期），ビデオカメラ（HDC-HS9）の前で与えられたスピーチ課題（「自分自身のこと」について自由に話す）について考え（準備期），3 分間のスピーチを行った（課題期）。なお，課題期では実験者自身が評価者となる（矢島,2012）ことに加え，小型カメラ（ELECOM UCAM-DLE300T）を通して「仮想的」（吉澤,2013）評価者 3 名から評価された。課題終了後に対象者は評価者からの評価を 5 分間待った（後安静期）。

評価が全く行われない状況におけるスピーチ課題ではビデオカメラ，評価者などが全て取り除かれた状態で「自分自身」のことについて 3 分間のスピーチを行った。また，主観的指標①については各期の終了ごとに回答を求めた。

⑷ データ処理　心拍については市川（2006）にならい，各期と安静期の心拍数の比率から 1 を引いた値を変化率として算出し，課題（評価有時・評価無時）×期（準備期・課題期・後安静期）の 2 要因分散分析を行った。

また，主観的指標における一般感情尺度については，PA と NA を CA より減じて PA，NA 得点とし，課題（評価有・評価無）×期（準備期・課題期・後安静期）の 2 要因分散分析を行った。

【結果と考察】対象者 7 名の内 2 名は計測の不備があり 5 名（男性 2 名，女性 3 名）の分析を行った。

⑴ 生理的指標について　課題×期の 2 要因分散分析を行った結果，課題（F（1,32）=0.10,n.s.）と期（F（8,32）=4.47,p<0.01）の有意な交互作用がみられた（F（8,32）=2.43,p<0.05）。また，単純主効果検定の結果では，準備期で評価有（F（8,32）=12.20,p<0.05）が評価無よりも変化率に有意な差がみられた。つまり，評価有ではスピーチ前の準備段階で評価無に比べて心拍数が有意に増加し，評価が加わることが準備段階からストレッサーになっているものと考えられる。

⑵ 主観的指標について　PA, NA それぞれ課題×期の 2 要因分散分析を行った結果，PA では交互作用，課題，期の主効果がともに有意差はみられなかった。それに対して，NA では課題のみ有意な主効果がみられた（F（1,12）=8.83,p<0.05）。また，課題が全て終了した後に評価されることに対する意識の質問を行ったところ，「評価者の視線が気になった」質問項目において評価無よりも評価有において得点が高くなる傾向がみられた（t=2.06, , p<0.10）。

本研究では他者からの評価が実際に生じるスピーチ課題による生体のストレス反応として心拍の変化について検討を試みたところ，心拍の反応は評価が加わる準備段階で最も高くなっていたが，主観的には各期で変化せず，生理的反応と主観的反応は必ずしも同じ傾向を示さないことが考えられた。

A-9

在日中国系留学生におけるストレス要因が精神健康度、睡眠健康度に及ぼす影響

○涂静怡[1] 宮本結佳[2] 大平雅子[2]

1）滋賀大学大学院教育学研究科　2）滋賀大学教育学部

キーワード　留学生，精神的健康度，睡眠

【目的】

平成 28 年度現在の日本における留学生数は、23 万人を超え、前年より 14.8%増加している（独立行政法人日本学生支援機構，平成 28 年度外国人留学生在籍状況調査結果，2017 より）。文部科学省は、2020 年を目途に 30 万人の留学生受入れを目指す「留学生 30 万人計画」を発表しており、今後数年間で日本の留学生数は更に増加することが予想される。留学生増加の一方で、留学生を対象としたメンタルヘルスケア対策は未だ十分ではない。先行研究では、留学生の精神科受診率は日本人大学生と比べて著しく低いことや、うつ病や適応障害等の精神疾患に罹り、留学生活を中止せざるを得ない事例も少なくないことが報告されている。そこで、本研究では、在日留学生の中で最も多くの割合を占めている中国系留学生を対象にして、留学生におけるストレス要因が精神健康度や睡眠状態に及ぼす影響を把握するために、大規模な質問紙調査を行った。

【方法】

1.　対象者

現在、日本に留学している中国系留学生 1007 名（男性 224 名、女性 783 名）を対象とした。

2.　質問紙内容

⑴基本属性：性別・年齢・身分・校種・来日年数・進路・日本語能力等

⑵精神的健康度：精神健康状態を評価するために General Health Questionnaire（GHQ）-12 を用いた。

⑶不眠：不眠度を評価するためにアテネ不眠尺度（AIS）を用いた。

⑷留学生のストレス要因調査票：先行研究を参考にして、留学生が日々の生活の中で抱えるストレス要因を評価するために、28 項目から構成される質問紙を作成した。

3.　調査方法

WEB アンケートサイトを利用した質問紙調査を実施した。

【結果・考察】

GHQ12 の平均得点（標準偏差）は 4.7（3.4）点であった。GHQ-12 のカットオフポイントは 2/3 となっているため、精神的不健康と判断される留学生は 579 名（57.5%）であった。また、交換留学生の精神的健康度は日本語学校学生や学部生より有意に高いこと（$p = 0.003$, $p = 0.003$）、更には女性よりも男性の精神的健康度が有意に高いことが明らかになった（$p = 0.049$）。

AIS の平均得点（標準偏差）は 7.1（4.4）点であった。AIS のカットオフポイントは 4/5 となっているため、不眠症リスクが高い留学生は 589 名（58.5%）であった。また、交換留学生の不眠症リスクは日本語学校学生や学部生より有意に低いことが明らかになった（$p = 0.019$, $p = 0.001$）。また、通学時間と AIS 得点の間に強い相関が認められた（$p = 0.000$）。

基本属性の進路に関する項目で、留学生を「日本で生活予定」「未定」「帰国既定」の 3 グループに分けて、ストレス要因調査票の得点を層別解析した。その結果、将来的に日本で生活することを決めている留学生は、「帰国既定」や「未定」の留学生よりもストレスを感じていないことが明らかになった（$p = 0.002$, $p = 0.004$）。したがって、留学生活の中で日々感じているストレスが、将来の進路に強く影響する可能性もある。

【まとめ】

本研究の結果、留学生の精神的健康度や睡眠健康度が不良な留学生の割合が非常に高いことが明らかになった。更に、留学生の精神的健康度や睡眠健康度は身分、校種、性別等により異なるものであることが明らかになった。したがって、留学生の精神健康度を向上させ、留学生活をスムーズに進めるために、学校や支援団体は各々の留学生の属性・立場に即したサポートを実施することが望ましいと考えられる。

B-1

中学生におけるスマートフォンの使用状況とストレスとの関連性

○川村小千代[1)2)]，中畑朋美[2)]，山田和子[2)]，宮井信行[2)]，森岡郁晴[2)]
1）関西福祉科学大学　2）和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科

キーワード：中学生、スマートフォン、ストレス反応

【目的】これまで中学生における携帯電話の使用状況と携帯依存との関連性について報告してきた（近畿学校保健学会、2015）。

今回は、中学生におけるスマートフォン（以下、スマホ）の使用状況とストレスに関する調査を行ったので、その結果を報告する。

【方法】公立中学校１校の１、２年生408名を対象に、無記名自記式質問紙調査を行った。

質問内容は、岡安ら（1992）の中学生用ストレス反応尺度（4下位で、得点が高いほどストレス反応が高い）、スマホの使用の有無、スマホの使用者には、使用開始時期、スマホを使うまでガラケーの使用の有無、使用機能（メール、電話、インターネット、ゲーム、音楽、写真、地図、ライン、インスタグラム、カカオトーク、Skype、Twitter、ネットサーフィン、動画サイト）、使用時間、使用時刻、歩きスマホの行為の有無、属性であった。

研究への参加は自由意思とし、質問紙の提出をもって承諾とした。

【結果】356名から回答を得た（回収率87.2%）。性別の記載がない者、記載不備の多い者を除いたため、有効回答は328名（有効回答率80.3%）であった。

男子のスマホ使用者は141名、未使用者は48名、女子の使用者は104名、未使用者は35名であった。

ストレス反応得点を比較すると（表）、男子の使用者は未使用者と有意な差を認めなかった。一方、女子の使用者は未使用者に比べ「不機嫌・怒り感情」と「身体的反応」が有意に高かった。女子の使用者は男子使用者に比べ４下位尺度とも有意に高かった。

本報告では、女子の「不機嫌・怒り感情」に関連する要因を検討することとした。

使用開始時期をみると、２年以上使用している者（ストレス反応得点の中央値７点）は２年未満の者（5点）より有意に高かった。スマホを使うまでガラケーを使用していた者（7.5点）は使用していなかった者（4点）より有意に高かった。

使用機能別にみると、インスタグラム（9点）、カカオトーク（9点）の機能を使用している者は使用していない者（4点、5点）より有意に高かった。

使用時間別にみると、5分以上通話をしている者（7点）は5分未満の者（4点）より有意に高かった。

使用時刻別にみると、起床時（8点）、帰宅後（7点）、トイレ中（11.5点）、入浴中（13点）、就寝前（7点）、移動中（9点）に使用している者は使用していない者（それぞれ、4点、3点、5点、7点、3.5点、4点）より有意に高かった。

歩きスマホの行為をしている者（9点）はしていない者（4点）より有意に高かった。

そこで、関連要因を検討するために「不機嫌・怒り感情」の得点を従属変数に、有意差が見られた項目を独立変数にして、重回帰分析（ステップワイズ法）を行った結果、歩きスマホ（B=4.3 p=0.002）と移動中（B=3.0 p=0.028）が関連要因であった。

【考察】女子の使用者は男子の使用者に比べストレス反応得点が高かった。女子の使用者は未使用者に比べ「不機嫌・怒り感情」と「身体的反応」の得点が高かった。歩きスマホの行為と移動中のスマホの使用は、「不機嫌・怒り感情」のストレス反応と関連があることが示唆された

表　男女別スマホの使用別ストレス反応得点

項目	男子		女子	
	使用者（n=141）	未使用者（n=48）	使用者（n=104）	未使用者（n=35）
不機嫌・怒り感情（0～21）	2（0～7）	3.5（0～7）	6 * ###（3～11.75）	3（2～7）
身体的反応（0～57）	8（2～16.5）	7.5（3.25～13.75）	11 ** ###（7～20）	5（1～16）
抑うつ・不安感情（0～24）	0（0～1）	0（0～2.75）	2 ###（0～8）	1（0～5）
無力的認知・思考（0～36）	2（0～8）	3（0.5～8.75）	7.5 ###（2～17.75）	4（1～13）

中央値（四分位範囲）
* p<0.05、** p<0.01（未使用者に比べて Mann-Whitney の U 検定）
p<0.001、（男子に比べて Mann-Whitney の U 検定）

B-2

子どもに対する客観的健康評価－疲労と睡眠の関連について－

○大川尚子，川村小千代，松村歌子，野口法子，藤岡弘季，倉恒弘彦（関西福祉科学大学）

キーワード：児童生徒，睡眠，疲労

【目的】近年，児童生徒を取り巻く生活環境の変化により，就寝時刻が遅くなり，それに伴って睡眠時間が減少傾向の児童生徒が増加している．睡眠不足が日常化し生活習慣が乱れ，過度の疲労が蓄積すると，児童生徒の学校生活や心身の発育発達に悪影響を及ぼす．そのため，児童生徒の睡眠・疲労の状況を調査し，児童生徒への睡眠や疲労に関する健康教育に活用することを目的とする．

【対象及び方法】疲労調査を希望した大阪府 A 市の小学生 158 名，中学生 113 名，合計 271 名を対象とした．ピッツバーグ睡眠質問調査票（PSQI）と文部科学省研究班発表の疲労度自覚的調査問診表を用いた（児童生徒に対する質問紙として一部改編）．客観的な疲労評価としては，㈱日立社製のライフ顕微鏡を 3 日間装着して，①覚醒時活動量，②覚醒時居眠り回数，③睡眠効率，④睡眠時中途覚醒回数，⑤睡眠時間の項目について検討した．自律神経機能については，㈱日立システムズ社製「疲労・ストレス検診システム」を用いて 2 分間脈波（PPG）・心電波（ECG）を測定し，心拍の周波数解析により自律神経機能を評価した．

【結果及び考察】小学生と中学生を比較すると，自覚的症状調査では，総合疲労得点（中央値（四分位範囲）（小学生（7（12-2）），中学生（12（20-7））（p<0.001），身体疲労得点（小学生（3（6-1）），中学生（5（9-2））（p<0.001），精神疲労得点（小学生（3（7-1）），中学生（7（11-3））（p<0.001），PSQI 睡眠得点（小学生（2（4-1）），中学生（3（5-2））（p<0.001）と，すべての項目で中学生が有意に上昇していた．

また，睡眠覚醒リズムの評価では，中学生は日中の活動量の低下（小学生（177.7（194.2-168.7）），中学生（167.6（183.8-156.0））（p<0.001），居眠り回数の増加（小学生（4.3（6.6-2.7）），中学生（6.3（10.7-4.0））（p<0.001）が認められ，睡眠時間（小学生（492.5（516.9-461.1）），中学生（455.7（482.0-429.7））（p<0.001）も有意に少なかった．

ライフ顕微鏡を用いて評価した客観的な睡眠時間は，総合疲労得点（r=-0.232，p<0.001），精神的疲労得点（r=-0.228，p<0.001），PSQI 得点（r=-0.235，p<0.001）との間に有意な負の相関が認められた．これらのことは，睡眠時間が多い児童生徒ほど心身の疲労状態や睡眠指標も良好であることを示している．

自律神経機能と睡眠覚醒リズム解析結果との関係では，交感神経活動と副交感神経活動のバランスを表す Log LF/HF は覚醒時活動量（ZC）との間に有意な正の相関（r=0.217，p<0.01）が認められ，日中の活動量が高い児童生徒は相対的な交感神経系の活動が高いことが判明した．

睡眠時間が 8 時間未満群（A 群）と 8 時間以上群（B 群）の比較では，8 時間未満群は自覚症状調査において，総合疲労得点（A 群（11（19.3-6）），B 群（6（12-3））（p<0.001），身体疲労得点（A 群（5（8.3-2）），B 群（2（5-1））（p<0.001），精神疲労得点（A 群（6（11.5-2.5）），B 群（3（8-1））（p<0.01），PSQI 睡眠得点（A 群（3（5-2）），B 群（2（4-1））（p<0.05）のすべてが有意に上昇していた．また，睡眠覚醒リズムの評価では，8 時間未満群は，日中の活動量の低下（A 群（171.4（184.4-160.9）），B 群（182.0（194.0-165.5））（p<0.01），居眠り回数の増加（A 群（5.3（8.7-3.6）），B 群（4.3（7.0-2.7））（p<0.01）が認められた．

学校段階があがると，身体疲労，精神疲労などの自覚的疲労が高くなり，活動量が低く，居眠り回数が増加することが確認された．また，睡眠時間が多い児童生徒ほど，身体疲労，精神疲労などの自覚的疲労が低く，活動量が高くなり，居眠り回数が減ることから，睡眠時間の十分な確保が自覚的疲労だけでなく客観的疲労指数の改善に重要であることが判明した．児童生徒における心身の疲労状態は睡眠時間，日中活動量，自律神経機能などと関連があり，自覚的・客観的疲労の軽減には，睡眠時間の十分な確保が重要であり，睡眠時間は疲労との関連があることが示唆された．

B-3

中学生におけるネット依存傾向と睡眠習慣および身体的・精神的症状との関連

○森下美佳[1)]，宮井信行[1)]，辻あさみ[1)]，服部園美[1)]，森岡郁晴[1)]，
内海みよ子[1)]，宮下和久[2)]，武田眞太郎[2)]
[1)] 和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科
[2)] 和歌山県立医科大学医学部衛生学教室

キーワード：中学生，情報機器，睡眠，身体的・精神的症状

【はじめに】近年，インターネットが急速に普及し，青少年にとっても定番のコミュニケーションツールとなっている．情報機器の長時間使用は，就寝時刻の遅延や睡眠時間の短縮につながり，倦怠感，集中力低下，不安，抑うつなどの様々な症状をもたらす可能性がある．本研究では，中学生を対象に，スマートフォンなどの情報機器の使用状況やインターネットへの依存傾向の現状を調査するとともに，それが睡眠の質や朝型−夜型の生活リズムおよび身体的･精神的な症状に及ぼす影響を検討した．

【対象と方法】近畿地区の公立中学校 4 校の 1･2 年生を対象に，無記名の自記式質問票による調査を郵送法で実施した．質問票は 1,031 名に配布し，回答は 657 名から得られた．このうち，記載不備や欠損値のあるものを除外して有効回答者数は 507 名となった（有効回答率：49.2%）．

調査内容は，(1)基本属性，(2)情報機器の所有と使用状況，(3)ネット依存傾向（Young のネット依存傾向診断尺度），(4)睡眠の質（ピッツバーグ睡眠質問票：PSQI），朝型−夜型生活リズム（朝型-夜型質問紙：MEQ），(5)身体的･精神的症状であった．

群間の比較は，連続変数では t 検定または Welch 検定，カテゴリー変数では χ^2 検定を用いた．また，ネット依存と睡眠の質および朝型-夜型生活リズム，身体的･精神的症状の相互の関係性をパス解析で検討した．統計解析には，IBM SPSS ver. 22.0 と Amos ver. 23.0 を使用した．

【結果と考察】普段よく使用する情報機器はスマートフォン（66.1%）が最も多く，次いで，タブレット（31.8%），パソコン（24.1%），携帯電話（11.2%）の順となった．男女別にみると，女子はスマートフォンと携帯電話，男子はタブレットが相対的に多く，スマートフォンは男女で有意な差が認められた．また，スマートフォンを専用で所有する者は約半数（56.6%）を占めており，タブレットについては男子が有意に多かった（22.5% vs. 13.3%）．

ネット依存傾向の得点は 39.1±14.9 点で，男女で差はほとんどみられなかった．依存傾向を判定すると，依存あり（≧40 点）：依存群」41.0%，「依存なし（＜40 点）：非依存群」59.0%となった．また，依存群ではスマートフォンを専用で所有する者が有意に多かった．

依存群は，就寝および起床時刻が遅く，実睡眠時間が短かった．また，睡眠効率が低く，PSQI 得点も有意に低値であった（高値ほど質が低い）（表）．朝型−夜型に関する ME 得点は，依存群が有意に低く（低値ほど夜型傾向），夜型は，非依存群の 15.7%に対して依存群では 51.9%となった．さらに，身体的･精神的症状の得点は，依存群で有意に高かった（高値ほど訴えが多い）．なお，依存群と非依存群の差は男子よりも女子で大きい傾向にあった（効果量：男子＜女子）．

要因相互の因果構造をパス解析で検討した結果，身体的･精神的症状には，ネット依存と睡眠の質の低下からの直接効果に加えて，ネット依存が夜型化や睡眠の質の低下を招いて症状を増加させる間接効果が認められた．また，女子では，ネット依存が睡眠の質の低下に及ぼす影響が男子よりも大きかった．

【結論】中学生が普段使用する情報機器はスマートフォンが中心であり，専用で所有する場合にネット依存に陥りやすい傾向がある．また，ネット依存が強くなると，就寝前などに長時間使用するため，就寝時刻が遅延して睡眠の質の低下や生活リズムの乱れを招きやすく，身体的･精神的症状の出現に影響を及ぼすことが示唆された．

表．ネット依存が睡眠の質と朝型−夜型傾向および身体的･精神的症状に及ぼす影響

	男子(N=258)				女子(N=249)			
	依存あり (N=106)	依存なし (N=152)	P [a]	ES [b]	依存あり (N=102)	依存なし (N=147)	P [a]	ES [b]
PSQI 得点	4.6±2.3	3.4±1.9	<.001	.560	5.8±2.6	3.7±2.2	<.001	.837
ME 得点	15.3±3.2	18.1±3.4	<.001	.846	15.0±3.6	17.8±3.5	<.001	.805
身体的症状	20.5±5.7	16.8±5.6	<.001	.669	23.8±6.6	18.5±6.0	<.001	.852
精神的症状	9.0±3.5	6.9±2.8	<.001	.679	10.0±3.4	7.5±2.9	<.001	.797

PSQI：ピッツバーグ睡眠質問票，ME：朝型−夜型質問紙，ES：効果量
[A] t 検定または Welch 検定，[B] 効果量は Cohen's *d*（*d*=.020：効果量小，*d*=.050：効果量中，*d*=.080：効果量大）

B-4

食に関する課題のある児童生徒への介入効果
―作業療法士による栄養教諭へのコンサルテーション―

○倉澤茂樹[1)]，横井賀津志[2)]
1）関西福祉科学大学　2）森ノ宮医療大学

キーワード：栄養教諭，作業療法士，協業，摂食，コンサルテーション

【目的】本研究は，栄養教諭へのコンサルテーションを行い，作業療法士（以下，OT）と栄養教諭が児童生徒の学校給食や食に関する行為について，個別支援計画を作成し，実施することで，児童生徒に対する有効性を検討することを目的とした．

【方法】本研究におけるコンサルテーションとは，(1)栄養教諭支援セミナー（3 時間×3 日間）を通じてOTが栄養教諭に教授したこと(事例検討も含む)，(2)個別支援計画の見直し等，セミナー以外での栄養教諭からの相談に対する助言，(3)学校へ訪問した際に栄養教諭・保護者・担当教諭に対して説明や助言したこととした.OTによる児童生徒の評価および介入には日本版感覚プロファイル（以下，SP-J）および応用行動分析（以下，ABA）に基づきコンサルテーションを行った．効果判定は，個別支援計画書完成の 2～3 ヶ月後とし，ゴール達成スケーリング（以下，GAS）を用いて評価した．GASは選択した課題について，介入前に具体的な到達目標を 5 段階（＋2，＋1，0，-1，-2）で設定し，介入後に達成度を測定するものである．現在の状態は-1 であり，0 以上で期待される結果であることが示される．3～5 の課題の達成度は数式により偏差値化され,50 以上を期待される結果,50 未満では期待に満たない結果であることが示される．また，介入効果の判定としてではなく，児童生徒の学校での様子の変化を確認するために異常行動チェックリスト日本語版（以下，ABC-J）も同時に評価した．なお，本研究は関西福祉科学大学研究倫理委員会の承認を得て実施した．

【結果】対象となった児童生徒の平均年齢は10.3±2.1歳，男性7名（87.5%），女性1名（12.5%）であった．4 名が何らかの発達障害を有し，4 名が未診断であった．発達障害を有する児童生徒は特別支援学校か特別支援学級に所属していた．栄養教諭の平均年齢は42.1±8.8歳であり，全ての栄養教諭は女性であった．OT（2 名）の年齢は男性47歳，女性30歳であった．GASによって設定された目標の内訳は，食事の量を増やす 4 件（50.0%）で最も多く，つづいて，偏食の改善，食事時間の短縮，情緒の安定が3件(37.5%)であった.SP-Jでは,7名(87.5%)の児童生徒に何らかの感覚特性があることを示した.特に,口腔過敏および感覚過敏は6名(75.0%)と最も多く，つづいて，耐久の低さ・筋緊張と低登録(感覚入力の低さ),微細運動･知覚が5名(62.5%)であった．個別支援計画に反映されたOTによるコンサルテーションでは，ABAに基づくものとして，「児童生徒の特性に応じた強化・弱化の説明」「適応行動を導くための手がかりを提示する方法であるプロンプトの活用」「行動を細分化し,強化(弱化)していくスモールステップの活用」が全ての児童生徒に反映されていた.SP-Jに基づいたコンサルテーションでは，感覚過敏への対応，聴覚的弁別性の悪さに対する対応が6名（75.0%）と最も多く，続いて姿勢制御のための環境調整が4名（50.0%）であった．その他として6名（75.0%）に疾病あるいは症状に対する説明が含まれていた．GASでは，1 名が 41.2 ポイントと期待に満たない数値を示し，他の 7 名は期待以上の目標達成である数値を示した（全サンプルの平均53.4±11.2）．なお，介入前後のABC-Jは有意な変化が認められなかった．

【考察】本研究は，食に関する課題を有する児童生徒において，栄養教諭および担当教諭に対し，OTがコンサルテーションすることの有効性を示唆している．本知見は，今後，より優れたコンサルテーションモデルの開発に寄与すると考える．

中学生における塩分摂取量が血圧に及ぼす単独および肥満との複合影響

○長友奈央[1)]，宮井信行[1)]，内川友起子[1)]，有馬美保[2)]，北口和美[3)]，
内海みよ子[1)]，宮下和久[4)]，有田幹雄[1)]，武田眞太郎[4)]

1)和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科，2)関西医療大学
3)姫路大学，4)和歌山県立医科大学医学部衛生学教室

キーワード： 中学生，血圧，塩分摂取量，肥満

【はじめに】中学生における高血圧の頻度はわずかであり，その程度も軽いために症状が発現することは稀であるが，臓器障害を合併する率が高いことや，高い確率で成人期に移行することが問題とされている．食塩は，高血圧の成因において特に重要であるが，近年の食の欧米化やインスタント食品，食肉加工品，ファストフードの利用増加によって，肥満とともに塩分の過剰摂取が指摘されている．このような食環境の変化は血圧上昇の誘因となるものと推察されるが，この点に関する知見は本邦では依然十分とはいえない．そこで本研究では，中学生を対象に，スポット尿による塩分摂取量の推定を行うとともに，血圧に及ぼす単独および肥満との複合影響について横断的に検討を行った．

【対象と方法】対象者は，A 県内の某中学校に在籍した生徒 305 名（平均年齢 13.5±1.0 歳）であった．対象者には，身体計測として身長と体重を測定し，BMI（kg/m^2）を算出した．また，静穏な室内で臥位にて安静を保持した後，デジタル自動血圧計（オムロン製 HEM-907）を用いて，右上腕部より収縮期および拡張期血圧を測定した．測定は 3 回実施し，2 回目と 3 回目の平均を代表値とした．さらに，起床後第 2 尿を採取してナトリウム（Na）とクレアチニン（Cr）を測定し，高血圧治療ガイドライン 2014 の推奨する計算式を用いて塩分摂取量を推定した．肥満の判定には，国際肥満専門部会（IOTF）による小児用（2～18 歳）の BMI 肥満判定基準を使用した．

【結果と考察】対象者における起床後第 2 尿から推定した 1 日あたりの塩分摂取量は 3.2～15.8g に分布し，平均は 7.5±1.9g であった．また，男子は女子に比べて多く，男女間に有意な差が認められた（7.9±2.2g vs. 7.2±1.7g, P=.007）．

男女別に塩分摂取量の 3 分位数（tertile）を求め，その値を基準に対象者を 3 群に分類し（低塩分群:N=103，中塩分群:N=105，高塩分群:N=97），性と年齢の影響を補正して血圧を比較した．収縮期血圧は，低塩分群＜中塩分群＜高塩分群の順に連続的に高値となり（傾向性検定 P<.001），有意な主効果が認められた（共分散分析 P=.001）．一方，拡張期血圧では群間に有意な差は認められなかった．

IOTF による性別･年齢別の基準を用いて判定した結果，45 名（14.8%）が肥満（成人で 25kg/m^2 以上に相当）と判定された．肥満者と非肥満者において，塩分摂取量の 3 群の血圧を比較すると（表），収縮期血圧は，肥満者と非肥満者ともに低塩分群から高塩分群になるにつれて高値となったが，群間の差は肥満者の方がより大きく（肥満者：η^2=.272,非肥満者：η^2=.015），主効果は肥満者のみで有意となった（共分散分析 P=.002）．

また，階層的重回帰分析を行った結果，塩分摂取量は性と年齢，BMI の補正後も収縮期血圧と有意な関連を示した（β=.112, P=.022）．さらに，BMI と塩分摂取量の交互作用項（中心化処理後）を投入すると，BMI の主効果とともに交互作用が有意となり（β=.111, P=.021），BMI と塩分摂取量の要因の相乗効果が認められた．

以上のように，中学生においても塩分摂取量が多い者では収縮期血圧が有意に高値を示した．また，肥満者では高塩分摂取による血圧上昇が非肥満者よりも大きい傾向にあり，肥満に伴う食塩感受性の亢進が示唆された．

表．肥満者と非肥満者における推定塩分摂取量の 3 分位による血圧の比較（共分散分析）

	収縮期血圧（mmHg）	拡張期血圧（mmHg）
肥満者		
低塩分群（N=11）	110.2±8.3	63.1±6.0
中塩分群（N=12）	115.1±6.5	62.7±6.8
高塩分群（N=22）	118.9±5.9	65.5±6.1
共分散分析 A	.002	.501
傾向性検定	＜.001	.259
効果量（η^2）B	.272	.044
非肥満者		
低塩分群（N=92）	105.2±7.4	59.7±5.8
中塩分群（N=93）	106.0±7.2	59.7±6.0
高塩分群（N=75）	107.6±8.7	59.2±6.0
共分散分析 A	.150	.839
傾向性検定	.052	.565
効果量（η^2）B	.015	.001

平均±標準偏差
A 性と年齢の影響を補正
B 効果量：η^2＝.010（小），η^2＝.060（中），η^2＝.140（大）

B-6

大学生の歯科保健に対する認識について

楠本久美子
四天王寺大学

キーワード：歯科口腔衛生　大学生　歯磨き習慣

【目的】養護教諭を目指す学生の歯科口腔衛生に関する知識の習得及び実践力を養うことを目的とし、「学校保健Ⅱ(含歯科保健)」(養護教諭免許状科目、2 年次生夏学期開講)の授業において、歯科口腔衛生に関する調査を行い、その結果をもとに授業を進め、「歯科口腔衛生に関する知識の習得」「歯磨きの習慣づけ」ができたと回答していて、教育指導の成果が見られた。

【方法】平成 27～29 年度の 2 年次生(27 年度男子 2 名、女子 38 名、28 年度男子 3 名、女子 37 名、29 年度男子 6 名、女子 45 名)を対象に無記名自記式質問紙調査を行った。方法は各年度の 4 月に、「学校保健Ⅱ(含歯科保健)」の履修生に 1 回目の授業前と 4 回目の授業後の計 2 回の調査を行った。平成 27、28 年度の 2 年次生の 1 年後にも教育効果を見るために同じ調査を行った。

【結果】2 年次生の歯磨き習慣のある学生は、平成 27、28 年度生男子が 2 名(66.7～100.0%)、女子が 24～33 名(64.9～86.9%)であった。平成 29 年度生の男子は 3 名(50.0%)、女子は 7 名(15.6%)であり、平成 27、28 年度生の歯磨き習慣のある学生数よりも低く、5%優位水準で有意差が認められた。学生たちの多くは、小学校時代の学校給食後の歯磨き指導を受けていて、「小学校での歯磨きが好きだった」と回答したのは平成 27、28 年度生の男子が 2～3 名(100.0%)、女子が 19～24 名(51.4～63.2%)であったが、平成 29 年度生の男子には好きだったと回答した学生がなく、女子は 4 名(13.8%)であり、平成 27、28 年度生の好きだったと回答した学生数よりも少なかった。2 年次生時に虫歯が発症した学生は、平成 27～29 年度生の男子が 0～1 名(0～33.3%)、女子が 4～8 名(10.5～17.7%)と各年度間に有意差がなかった。平成 29 年度の女子学生 1 名を除いて、虫歯が発症する学生は歯磨きの習慣があった。「学校保健Ⅱ(含歯科保健)」の授業 4 回目に「歯科保健の知識を習得した」「学習後、歯磨き習慣づけになった」と回答したのは、平成 27、28 年度生が男女とも全員、平成 29 年度生は男子 5 名(83.3%)、女子 44 名(97.7%)であった。

【考察】平成 29 年度生の多くは、歯磨き習慣がないことや歯磨き習慣に関係なく、虫歯が発症していることから今回の調査では、小学校での歯磨き指導の効果が見られず、継続した歯科口腔衛生の普及に中学校、高校での歯科保健に関する実践教育が必要と考える。

表 1　歯磨き習慣がなかった学生の歯磨きの変化

質問項目	27 年度(2 年次)		28 年度(2 年次)		29 年度(2 年次)	
	男子 n=2	女子 n=38	男子 n=3	女子 n=37	男子 n=6	女子 n=45
歯みがき習慣あり	2(100.0)	33(86.9)	2(66.7)	24(64.9)	3(50.0)	7(15.6)
小学校での歯磨き好きだった	2(100.0)	24(63.2)	3(100.0)	19(51.4)	0(-)	4(13.8)
2 年次現在むし歯が発症する	0(-)	4(10.5)	1(33.3)	6(16.2)	1(16.6)	8(17.7)
歯科保健知識習得した	2(100.0)	38(100.0)	3(100.0)	37(100.0)	5(83.3)	44(97.7)
学習後習慣づけになった	2(100.0)	38(100.0)	3(100.0)	37(100.0)	5(83.3)	44(97.7)

＊：P＜0.05　　(　)は%

B-7

大学生の献血に関する意識と実態

○藤原　寛（京都府立医科大学小児科）、井上文夫（京都教育大学体育学科）

キーワード：大学生、献血、ボランティア、健康教育

【目的】わが国では、病気やけがの治療のため、輸血や血液製剤を必要とする患者が数多くいる。この血液製剤は、健康な人々から自発的に無償で血液の提供を受ける「献血」により作られる。しかし、若年層の献血者数は減少傾向にあり、少子高齢化が今後ますます進んでいくと、将来の安定供給に支障をきたす恐れもある。今後の安定供給のためには、若い世代の献血への理解と協力が不可欠になっており、日本赤十字社では、医療機関の血液需要を予測し、これに沿って献血の周知、普及活動を展開している。一人でも多くの命を救いたい、そんな個々人の思いが今後の血液事業を発展させていくことから、本研究の目的は、健康教育を学修する大学生の献血に関する意識や実態を調査したので報告する。

【方法】保育・幼児教育課程を履修する 18 歳から 22 歳の大学生 384 名を対象として、献血に関する意識や経験に関して、無記名式の質問紙調査を行った。有効回答は 361 名（男子 207 名、女子 154 名）（94.0%）であった。

尚、本研究は身体情報に関する内容も含まれており、倫理面への配慮として個人情報を秘匿して処理した。

【結果】1.「血液型を知っている」は、ABO 型は男子 191 名、女子 149 名が知っていたが、Rh 型では男子 101 名、女子 87 名と男女とも少なかった。2.献血経験は男子 32 名（15.5%）、女子 14 名（9.1%）で、献血を初めて行った時期は、高校が 31 名、大学で 15 名であった。3.献血の経験回数は、1 回が 29 名と最も多く、2 回が 11 名、3 回以上が 6 名で複数回の献血は男子の方が多かった。4.献血した場所は、地域や学校の団体献血が最も多く、移動献血車、献血ルームの順であった。5.献血した動機は、「団体献血の機会があった」が 63.0%と最も多く、「先生や両親に勧められた」、「血液型がわかる」、「生化学検査や感染症検査ができる」などであった。6.献血をしない理由としては「機会がない」が 71.4%と最も多く、「注射が嫌い」、「不安」などで、今後献血をする意志がある者は 42.4%であった。7.献血に対する意識やイメージとして「必要である」、「定期的に行いたい」、「命が救える」、「人の役に立つ」など肯定的な見解と「怖い」、「採血が痛い」、「体調を崩す」など消極的な見解に分かれた。

【考察】「血液事業」は、一般に、血液の提供を希望する者から血液を採取し、血液から得られた有効成分を輸血用や血漿分画製剤として作られた血液製剤を治療を必要とする患者のために、医療機関に供給する一連の事業のことである。輸血用血液製剤や血漿分画製剤の多くは高齢者の医療に使われており、輸血用血液製剤の約 85%は 50 歳以上の患者に使用されている。一方で、献血者の約 70%は 50 歳未満であり、この世代が輸血医療を大きく支えている。血液は長期保存することができず、医療機関に安定的に血液を供給するためには、輸血用の血液を十分に確保する必要がある。しかし、全国的に見ると、冬場から春先にかけては、風邪などで体調を崩す人が多いことや学校や企業、団体などの協力も得られにくく献血者が減少する。このことは、長期保存することができない輸血用血液製剤の不足を引き起こす。そのためには、常に迅速かつ安定的な供給を図るためにも献血者の減少時期には一層の協力を必要である。このような現状に加え、高齢者社会か加速し輸血を必要とする患者が急増する可能性が高く、重大事故も多発し、大規模な自然災害の発生も予見されていることから、若年層の献血者が減少する中で、大学生が主体となって献血推進や献血思想を普及させる活動を行っている学生献血推進団体もある。健康な学生が献血の意義と必要性を理解し、献血することも有効なボランティア活動でもある。

一方、若年層でエイズや肝炎なども拡大傾向にあり、献血後に血液型とともに生化学検査や感染症関連検査結果が通知されることから、病気の診断や健康管理の手段として活用できる。また、献血血液を利用した臨床研究や医薬品の開発など医薬の発展に寄与できることなど血液事業の現状を学修させることも献血の意義とその有用性を理解させる資料になると考えられた。

最後に、献血とともに骨髄バンクのドナー登録も健康な身体を通してできるボランティア活動であり、自己の健康を維持管理する必要性とともに、白血病や再生不良性貧血などの難病治療を理解することも、将来、健康教育を実践推進する学生の責務でもあろう。

B-8

大学生のクラミジア感染症とエイズ/HIV 感染症の認知

○櫻木鈴菜[1)]、中村朋子[2)]
1）元兵庫大学　2）兵庫大学

【目的】

近年、性感染症が若者に増加し、中でもクラミジア感染者は 20～29 歳に多い。性感染症の教育は、文部科学省の学習指導要領で「エイズおよび性感染症」として、エイズを中心に中学校の保健体育科保健分野の授業等で行われている。しかし、クラミジア感染症は時間的制限などにより、エイズ/HIV 感染症に比し十分とはいえない状況と考える。クラミジア感染症は、自覚症状があらわれない無症候性があるため、感染に気付かない場合がある。そのため、今後も増加していくことが懸念される。また、罹患後は不妊症や子宮外妊娠のリスクがあるため、妊孕性の問題が生じることから学習する機会が必要であると考える。そこで、学習機会があるエイズ/HIV 感染症とクラミジア感染症の認知や知識の実態を明らかにすることを目的とする。

【方法】

調査対象は、A 大学 1 年生男女 94 名、質問紙調査を実施。期間は、兵庫大学健康科学部看護学科の倫理審査の承諾を得てから平成 28 年 7 月に行った。調査内容は、属性、エイズ/HIV 感染症・クラミジア感染症の認知項目、エイズ・クラミジア感染症の知識項目（症状、感染経路、予防方法、リスク、年代別罹患数、学習時期）、その他の性感染症に関する内容について χ^2 を行った。

【結果】

質問紙を 94 名に配布、回収率 59.6%であった。

性感染症について、76.8%の学生が学習したと回答しており、そのうち学習した時期を、58.9%が中学校、次いで高校が 42.9%であった。学生が知っている性感染症の種類では、エイズ/HIV 感染症 92.9%、クラミジア感染症は 35.7%、性器ヘルペス、淋菌感染症、B 型肝炎と続いた。エイズ/HIV 感染症の情報源は 92.2%で、クラミジア感染症は 59.5%が学校の授業と最も多かった。エイズ/HIV 感染症の感染経路に対して知っている学生は 73.2%で、性交による感染は 80.8%であったが、わからないと回答した学生もみられた。また、予防方法を知っている学生は 46.5%、そのうち 74%がコンドームと回答していたが、ピルや膣外射精と間違った回答が 16%みられた。HIV 感染した後エイズを発症することを知っている学生は 40%で、感染者が 20～29 歳が多いと回答していた。クラミジア感染症を知っている 46.9%の学生が予防方法コンドームと正しく回答していたが、エイズ/HIV 感染症と同じく、ピルや膣外射精と間違った回答もみられた。そして、クラミジア感染症は治療しなかった場合に不妊症のリスクがあることを、全く知らない 37.5%、あまり知らない 35.7%と回答していた。しかし、クラミジア感染症がどの年代に多いかでは 46.4%が 20～29 歳を選択していた。

エイズ/HIV 感染症とクラミジア感染症の比較では、情報源である学校の授業と HIV 感染した後エイズを発症する、クラミジア感染症による不妊症のリスクについて有意差（P>0。05）があった。

【考察】

性感染症について多くの学生が中学校・高校で学んだことで、エイズ/HIV 感染症の認知度が高いと考える。しかし、感染経路を知っているにも関わらず、正しい予防方法や感染経路、感染者が多い年代において知識が十分とは言えない。つまり、感染予防するための知識および、継続した教育が必要である。クラミジア感染症の認知度は低く、関連する項目の知識も低かった。クラミジア感染症による不妊症のリスクを知っていれば、危機的意識から正しい知識を得ようとするのではないかと推測される。性感染症の予防に関して、避妊と混同しており、性感染症より妊娠を身近に感じていると考える。そのため、性行動が活発になる大学生の時期に、具体的な学習が必要である。

B-9

学校におけるがん教育―兵庫県での展開―

○中村晴信[1)]，小原久未子[1)]，間瀬知紀[2)]，宮脇千惠美[3)]，甲田勝康[4)]，藤田裕規[4)]，桃井克将[5)]

1）神戸大学大学院人間発達環境学研究科　2）京都女子大学発達教育学部

3）鹿児島大学教育学部　4）近畿大学医学部公衆衛生学　5）徳島文理大学保健福祉学部

キーワード：がん教育，学校，疾病予防，健康教育

【目的】

生活習慣病とは食事や運動，ストレス，喫煙，飲酒などの生活習慣がその発症・進行に深く関与する病気の総称である。第二次世界大戦以前では，結核を中心とした感染症が疾病構造の中心にあったが，第二次世界大戦後，経済成長にともなう生活や環境の改善により，がん，心血管疾患，脳血管疾患等の生活習慣病が死因の上位を占めるようになった。中でもがんは死亡者数が継続的に増加し，1981 年以降は，我が国の死亡者数の第 1 位を占めている。

学校における健康教育は，生涯を通じて自らの健康を適切に管理し改善してく資質や能力を育成することを目指して行われており，がんについても他の疾病と同様に，健康教育の中で取り扱われてきた。一方，がんは生涯のうち国民の二人に一人がかかると推測されることから特に重要な健康課題であり，健康に関する国民の基礎的教養として身に着けておくべきものと考えられるようになってきた。平成 18 年にはがん対策基本法が交付され，それを受けて政府は平成 24 年 6 月に，がん対策推進基本計画を策定し，「子どもに対しては，健康と命の大切さについて学び，自らの健康を適切に管理し，がんに対する正しいい知識とがん患者に対する正しい認識をもつよう教育することを目指し，5 年以内に，学校での教育の在り方を含め，健康教育全体の中で「がん」教育をどのようにするべきか検討し，検討結果に基づく教育活動の実施を目標とする」こととされた。これらを受けて，兵庫県においても平成 27 年度から学校におけるがん教育に取り組んでいる。本発表では，兵庫県におけるがん教育の取り組みについて紹介し，今後の課題について検討することが目的である。

【事業概要】

兵庫県では，文部科学省からがんの教育総合支援事業の委託を受け，平成 27 年度から「がんの教育総合支援事業」を開始した。事業では，「がんの教育に関する計画」を作成し，それに基づき「がんの教育に関する協議会」を設置し，教職員等に対する研修会や，学校での講習会等を実施した。

＜がんの教育に関する協議会＞

協議会は医師（1 名），学校関係者（平成 27 年度 3 名，平成 28 年度 7 名），学識経験者（1 名），行政（1 名）と事務局で構成された。

＜平成 27 年度＞

文部科学省によるがんの教育総合支援事業委託要項（平成 26 年 2 月 27 日）に基づいて実施した。協議会を 2 回開催し，講演会・研修会や指導用資料について協議し，今後のがん教育の進め方を検討した。また，県立高等学校 2 校をモデル校に指定して講演会を実施するとともに，がんの教育に携わる教員等を対象とした研修会を開催した。さらに，高校 1 年生を対象とした，がんについての啓発教材と指導資料の作成を行った。

＜平成 28 年度＞

文部科学省によるがんの教育総合支援事業委託要項（平成 28 年 3 月 10 日）に基づいて実施した。協議会を 2 回開催し，講演会・研修会や指導用資料について協議し，今後のがん教育の進め方を検討した。また，小学校，中学校，高等学校各 1 校をモデル校に指定し，がんについての授業および講演会を実施するとともに，がんの教育に携わる教員等（保健主事，養護教諭等）を対象とした研修会を 1 回開催した。また，がん教育推進のための教材等に関する内容の検討を行った。

【結果と考察】

講演会を行ったモデル校の生徒に対して，講演の前後でアンケートを実施したところ，がんの学習の重要性，日常の生活習慣の改善，がん検診の受検等については改善がみられたが，がんに対する基本的な知識についてはまだ不十分な点もみられた。研修会では，平成 27 年度はがん教育の必要性について，28 年度にはがん教育の内容や方法について関心が見られた。一方，講演会における外部講師の確保や，児童生徒への指導法に関する教員向けの研修や授業時間の確保など，課題もみられた。

C-1

思春期１型糖尿病者における起立性低血圧の検討
−米国サマーキャンプ参加者を対象として−

○丸谷　康[1)]、宮井信行[2)]、有田幹雄[2)]、内海みよ子[2)]
1）和歌山県立医科大学附属病院　2）和歌山県立医科大学保健看護学部

思春期、1 型糖尿病、起立負荷試験、起立性低血圧

【目的】

座位から立位への循環反応を評価する Sit-Up 試験は簡便で日常的な動作で評価できる利点がある。しかし、思春期 1 型糖尿病者を対象にした報告は見当たらない。そこで今回、思春期 1 型糖尿病者に Sit-Up 試験を行い、起立性低血圧の関連因子について検討し、今後の療養指導に役立てることを目的とした。

【方法】

対象は、2016 年米国サマーキャンプに参加した 1 型糖尿病のある男女 35 名（女 15 名、男 20 名）で 11～16 歳とした。基本属性、病歴、生活の状況について質問紙を用いて聞き取り調査した。Sit-Up 試験は午前中におこなった。試験は、2 分間の座位から能動起立して 2 分間立位を維持、その後に座位を 1 分間とる方法で行った。血圧は 2007 年版 National Institutes of Health の診断基準で評価した。本研究は起立直後の低血圧を評価した。判定は American Autonomic Society の基準を用いて起立時と座位の収縮期血圧（SBP）の差（⊿SBP）が 20mmHg 以上または拡張期血圧（DBP）の差（⊿DBP）が 10mmHg 以上 とした。この該当者らを起立性低血圧群とした。SBP が 10mmHg 以上の者を起立性高血圧群とした。それ以外は正常群とした。3 群の血圧、体格等を群別比較した（Tukey の方法、χ^2 検定、Bonferroni の修正による多重比較検定）。また、座位 SBP および⊿SBP と基本属性、生活状況との関連について単回帰分析および重回帰分析（ステップワイズ法）で検討した。統計学的有意水準は 5%とし、解析は JMP pro 12.2.0 を使用した。

【結果】

本研究に同意した 35 名から体調不良者 3 名を除いた 32 名（女 14 名、男 18 名）のうち、起立性低血圧群の発症年齢は女 11.3 歳、男 8.6 歳、罹病期間は女 2.0 年、男 6.0 年であった。HbA1c は女 7.4%、男 9.3%であった。身長は女 : 150.4cm、男 : 173.4cm、体重は女 : 57.9kg、男 : 68.3kg、BMI は女 : 25.0kg/m^2、男 : 22.7kg/m^2 であった。座位 SBP は、起立性低血圧群が 138.0±11.9mmHg で、正常群の 119.8±13.6mmHg および起立性高血圧群の 112.8±19.8mmHg よりも有意に高値であった（P<.001 vs. 正常群、P<.05 vs. 起立性高血圧群）。また、起立時 SBP は 112.6±12.7mmHg で、起立性高血圧群の 137.8±26.9mmHg よりも有意に低値（P<.001）であったが、正常群 118.0±14.5mmHg との差は認めなかった。さらに、起立時 DBP は 64.0±16.0mmHg で、起立性高血圧群の 85.2±25.1mmHg よりも有意に低値であった（P<.05）。座位 SBP を従属変数とした単回帰分析では家庭での運動時間が短いほど座位 SBP が高い傾向がみられた（β=−.488、P<.01）。重回帰分析（ステップワイズ法）では、人種（β=−.369、P<.05）、年齢（β=−.452、P<.01）、罹病期間（β=−.418、P<.05）、家庭での運動時間（β=−.346、P<.05）がモデルに採択された。⊿SBP を従属変数とした単回帰分析でも、家庭での運動時間に有意な関連を認めた（β=.204、P<.05）。

【考察】

起立性低血圧群の女性は BMI が高く、座位 SBP が高血圧で思春期の臨床像を見直しと体重管理への取り組みが必要であると考えられた。起立性低血圧群の男性は、療養経験が長く、血糖測定やインスリン注射の手技が確立していても、血糖コントロール不良がみられ、生理学的、社会精神学的な不安定さを抱えていることが推察された。座位 SBP、⊿SBP と家庭での運動時間に関連を認めたことは、運動療法の利点を再考する結果となった。本研究によって、Sit-Up 試験は起立性低血圧の早期発見のために日常的におこなえる有効な検査であり、今後の療養指導に役立つことが示唆された。

C-2

若年者における上腕-足首間脈波伝播速度の性別・年齢別ノモグラムの有用性の検討

○内川友起子[1)]，宮井信行[1)]，山本美緒[1)]，後和美朝[2)]，五十嵐裕子[3)]，
内海みよ子[1)]，宮下和久[3)]，有田幹雄[1)]，武田眞太郎[3)]

1）和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科，2）大阪国際大学
3）和歌山県立医科大学医学部衛生学教室

キーワード： 若年者，上腕-足首間脈波伝播速度，ノモグラム

【はじめに】動脈硬化症は心疾患や脳血管障害の重要な危険因子である．動脈硬化の初期変化は小児期にすでに認められるとの報告もあり，早期から血管壁の性状を評価することは一次予防の観点からも重要と考えられる．上腕-足首間脈波伝播速度（baPWV）は，動脈壁の硬化度の非侵襲的で簡便な指標であり，若年者においても心血管疾患リスクの評価に有用であることが示唆されている．我々は，身体発育に伴う生理的変化を加味して baPWV を評価するために，性別・年齢別のノモグラムと評価基準値を提案した．本研究では，その有用性を検証するために心血管系危険因子の有無や集積との関係を検討した．

【対象と方法】対象者は，近畿地区の某中学校と高校で実施した小児生活習慣病予防健康調査に参加した生徒のうち，循環器疾患，糖尿病，腎疾患の既往がない 12～18 歳の 2,255 名（平均年齢 15.7±1.8 歳）であった．対象者には，身長，体重，BMI（kg/m^2）の計測とともに，静穏な室内で臥位にて安静を保持した後，右上腕部より収縮期および拡張期血圧を，さらに，血圧脈波検査装置（オムロンコーリン製 BP203RPEⅡ）を用いて baPWV を測定した．baPWV の測定は 2 回実施し，左右 2 回の測定値の平均を代表値とした．さらに，空腹時に採血を行い，中性脂肪，HDL コレステロール，血糖，インスリンを測定し，インスリン抵抗性の指標として HOMA 指数を求めた．

【結果と考察】個人の baPWV の実測値とノモグラムの 50 パーセンタイル曲線の回帰式から算出される基準値との差に基づいて Z スコア〔ロバスト Z＝（実測値－基準値）÷正規四分位範囲〕を求めた．また，心血管系危険因子として，収縮期血圧，拡張期血圧，中性脂肪，HDL コレステロール，空腹時血糖，HOMA 指数の 6 項目を採用し，それらが性別･年齢別の 90 パーセンタイル値以上（HDL コレステロールは 10 パーセンタイル未満）を示す場合を異常と定義して個人における異常値の合計数を求めた．

Z スコアを 0.5 間隔で区分（−2.0～+2.5 の 9 段階）して各区分における心血管系危険因子の集積数（0～6 個）を比較すると，男女ともに Z スコアが高値になるにつれて集積数が連続的に増加する変化がみられた（傾向性検定：P＜.001）．

また，高血圧（収縮期血圧と拡張期血圧），脂質異常（中性脂肪と HDL コレステロール），耐糖能異常（血糖と HOMA 指数）の有無を判定した上で，対象者の中から①非リスク群（高血圧，脂質異常，耐糖能異常のいずれも保有しない），②高血圧単独群（高血圧のみ），③多重リスク群（高血圧，脂質異常，耐糖能異常のすべてを保有）を抽出して 3 群で比較した結果（表），Z スコアは非リスク群＜高血圧単独群＜多重リスク群の順に高値となり，リスク群による有意な主効果が認められた．また，多重比較検定（Hochberg の GT2 法）の結果，非リスク群と高血圧群および多重リスク群の間に有意な差が認められた．

以上のように，若年者においても baPWV は高血圧，脂質異常，耐糖能異常の状態と関連したことから，心血管疾患リスクの指標として有用であることが確認された．また，性別・年齢別ノモグラムによって，身体発育による生理的変化を伴う若年者の baPWV をより的確に評価することが可能であり，スクリーニングや一次予防において役立つものと考えられた．

表．心血管系危険因子の集積による baPWV の Z スコアの比較（一元配置分散分析）

	baPWV（Z スコア） 平均±標準偏差
男子	
非リスク群 （N=592）	-0.28±0.89
高血圧単独群（N=153）	0.42±0.94***
多重リスク群（N=25）	0.59±0.97***
一元配置分散分析	<.001
傾向性検定	<.001
女子	
非リスク群 （N=482）	-0.19±0.98
高血圧単独群（N=157）	0.46±1.13***
多重リスク群（N=16）	0.68±1.26**
一元配置分散分析	<.001
傾向性検定	<.001

P<.01,*P<.001（vs. 非リスク群 Hochberg の GT2 法）

C-3

過去 20 年間の和歌山県における川崎病罹患者と冠動脈障害

○北野尚美[1,2]，武内　崇[3]，末永智浩[3]，垣本信幸[3]，立花伸也[3]，澁田昌一[4]，
山野貴司[1,5]，赤阪隆史[5]，鈴木啓之[3]
1）和歌山県立医科大学　地域・国際貢献推進本部 地域医療支援センター
2）和歌山県立医科大学　医学部公衆衛生学講座
3）和歌山県立医科大学　医学部小児科学講座
4)紀南病院　小児科
5）和歌山県立医科大学　医学部循環器内科

キーワード　学校心臓検診、学校生活管理指導、川崎病、冠動脈瘤、動脈硬化、予防医学

【背景と目的】学校心臓検診では、問診票によって川崎病の既往歴がスクリーニングされ、二次検診対象として学校生活管理指導表で管理される。1970 年からほぼ 2 年おきに実施されてきた全国疫学調査によると、近年は患者報告数も罹患率も右肩上がりで、年間新規発生は全国で 1 万 5 千人を超え、発症 1 か月時点で冠動脈病変を 3%前後に認める。川崎病は乳幼児期に好発する急性熱性疾患で、臨床症状によって診断する症候群だが、その病態は全身性血管炎であり、主に動脈に炎症を起こすこと、特に心筋の栄養血管である冠動脈に障害を残すなど、将来の心血管イベント発生のリスクが問題となり、その評価・管理と予防のための介入が課題である。一方、川崎病の発見後 50 年を経たが、原因が明らかとなっておらず、現段階で発症の予防策はない。また、主に乳幼児期に罹患するため、児童・生徒である本人への発達段階に応じた説明のあり方や、病状理解に基づいた自らの健康管理能力獲得の支援の課題にも直面している。

そこで、川崎病罹患児のより良い学校生活と将来の健康寿命の延伸を目標に、本研究では、最近 20 年の特定地域における悉皆性のある調査に基づいて、川崎病の発生と治療の変遷および冠動脈後遺症の合併について基礎資料を得ることを目的として記述疫学研究を実施した。

【方法】和歌山川崎病研究会が毎年 10 月に実施している年間新規発生例の調査をもとに構築したデータセットを用い、1996 年 10 月から 2 年間（前期）、2005 年 10 月から 2 年間（中期）、2014 年 10 月から 2 年間（後期）について、それぞれの期間の川崎病の発生と、治療内容及び発症 1 か月時点での冠動脈病変について疫学的記述を実施した。

【結果】前期は 263 例で、月齢の中央値は 20 か月（範囲 1－79 か月）で男女比は 1.54 であり、巨大瘤 2 例を含め 8.4%で冠動脈病変を認めた。中期は 240 例で、月齢の中央値は 27 か月（範囲 1－156 か月）で男女比は 1.64 であり、巨大瘤 3 例を含め 3.3%で冠動脈病変を認めた。後期は 274 例で、月齢の中央値は 28.5 か月（範囲 1－147 か月）で男女比は 1.61 であり、巨大瘤 1 例を含め 2.9%で冠動脈病変を認めた。免疫グロブリン超大量療法（IVIG）の内容は、前期は 400mg/kg/日を 5 日間投与が 4 割で 3－5 日間かけた投与法であったが、中期には 1 g/kg を 2 日間投与と 2g/kg を 1 日間がそれぞれ 4 割となり、後期では IVIG 治療を受けた全例が 2g/kg を 1 日間の投与法であった。重症への治療としては、中期には免疫抑制薬が登場し、後期では 1 割程度でその使用を認めた。

【結論】和歌山県においても最近 20 年間で川崎病罹患者数の減少はなく、治療方法の変化も相まって冠動脈瘤の発生割合は 20 年間では低下したものの、近年は横ばいで、巨大瘤の発生も認めた。川崎病の既往歴をもつ児童・生徒の学校生活管理指導においては、急性期の情報の重要度は高い。今後は、将来の心血管イベント発生リスクの抑制による健康寿命の延伸を目標に、学童・生徒の発達段階に応じて自己の健康管理能力の獲得を促す必要があり、学校保健がより積極的に役割を果たせる可能性がある。

C-4

学校教員の熱中症に関する知識ならびに意識について

○松尾浩希[1)]，笠次良爾[2)]
1）奈良教育大学大学院，2）奈良教育大学保健体育講座

キーワード（熱中症予防教育，熱中症に関する知識・意識，学校安全）

【目的】

熱中症は適切な予防処置により防ぐことができる疾病である．しかし，熱中症に対するさまざまな研究ならびに啓発活動が多く講じられているが，死亡事故はゼロに至っていないのが現状である．学校管理下における熱中症発生状況をみると，学校種別には中学校・高等学校での発生が多く，活動別には運動部活動中での発生が多くを占めており[1)]，指導者による適切な指導が必要となると考えられる.一方，学校においては，全ての教職員が学生等の安全教育や安全管理に携わられなければならないにもかかわらず，全ての教職員が十分な知識や意識を備えて学校安全に取り組んでいるとは言い難い状況にある[2)].

熱中症予防を組織的・効果的に進めていくためには，熱中症の発生要因や発生メカニズムなどを正確に把握し，適切に対応していく必要がある．組織活動に含まれる熱中症予防研修会は，学生のみならず教職員を対象とした開催が重要であるとされる[3)].

しかし，学生を教育する立場である教職員について，熱中症に関する知識・意識に関して調査した報告は少ない.

そこで本研究では，教職員の熱中症に関する知識・意識の現状を把握し，熱中症予防の教育に必要な内容をより明確にすることで，今後の熱中症予防教育に有用な方法を開発するために調査を実施した.

【方法】

対象は，A 県教育委員会主催の平成 29 年度学校体育担当者会議に参加した A 県内の小･中･高等学校，中等教育学校及び特別支援学校に在籍する体育・保健体育担当である教職員とした.

方法は，先行研究[4) 5) 6)]等の質問紙調査用紙を参照し，熱中症に関する知識ならびに意識についての問いを設けた自記式質問紙調査を実施した．質問紙調査は，平成 29 年度学校体育担当者会議で行われた講演「学校管理下の体育・スポーツ活動における事故防止について」の講演前に実施した.

【結果と考察】

本発表では，平成 29 年度学校体育担当者会議で行われた講演「学校管理下の体育・スポーツ活動における事故防止について」の講演前に実施した質問紙調査に基づき，A 県内の小・中・高等学校，中等教育学校及び特別支援学校に在籍する体育・保健体育担当である教職員の熱中症に関する知識ならびに意識について示す．抄録提出段階はアンケートを回収終了直後で結果を集計できていない状況であり，本発表で結果を報告し考察を加える.

【引用・参考文献】

1) 独立行政法人日本スポーツ振興センター：学校の管理下の災害［平成 28 年版］．2016
2) 文部科学省：第 2 次学校安全の推進に関する計画について．2017
3)独立行政法人日本スポーツ振興センター学校災害防止調査研究委員会:「体育活動における熱中症予防」調査研究報告書．2014
4) 三村寛一，秋武寛，宮本利夫ほか：K 市における熱中症予防に関する研究．大阪教育大学紀要　59：197-210，2010
5) 奈良県教育委員会：学校管理下における体育・スポーツ活動中の事故を防止するために．2017
6) 市内中学生熱中症事故調査委員会：市内中学生熱中症事故調査結果報告書．2017

C-5

小学校教職員における紫外線による健康被害についての意識調査

○浅井千恵子[1)]，井上文夫[2)]
[1)]花園大学　[2)]京都教育大学

キーワード　紫外線意識　紫外線認知　紫外線教育

【研究目的】

紫外線は，ビタミンＤの生成，骨格の発達，殺菌作用等の有効性があるが，最近では皮膚がん白内障等の病気や皮膚老化の主な原因のひとつとして認識されている。皮膚がんの発生率が高い国では，子どもが理解できるような紫外線対策を行っている。世界保健機関（2003）によると，子どもは大人より紫外線のダメージを受けやすく，18歳未満での日焼けは成年してからの皮膚がんや目のダメージ（特に白内障）を発症する可能性を高め，生涯で被ばくする紫外線量の大半を18歳までの間に浴びることが示されている。教育現場では，紫外線対策よりも地震などの命に関わる予防対策が優先され，紫外線による健康被害についての認知度や，紫外線対策の重要性に対する意識が低いため，学校教育の中で取り扱われることは少ないのが現状である．今回，小学校で働く教職員に，紫外線についての基礎知識，紫外線による健康被害についての質問紙調査を行ったので，報告する。

【研究方法】

アンケート調査を実施

Ｋ市の小学校５校教育現場で働く教職員を対象に紫外線教育に関する質問紙による調査を実施した。実施期間は平成28年11月から12月であった。

調査内容は，自身に関する項目（3項目），自身の紫外線対策に関する項目（6項目），
学校における紫外線対策に関する項目（4項目）
プールの授業に関する項目（5項目）であった。

質問紙を170枚配布し，うち106枚を回収し，回収率は62%であった。

質問紙の統計処理は統計ソフ SPSS　Statistics 22を用い，クロス集計の検定には，カイ2乗検定を用いて項目を比較し，$p<0.05$で統計的に有意であると判断した。

【結果】

1．「あなた自身紫外線対策が必要か」という項目では，男女で有意な差がみられた。「是非必要だ」と答えた男性13%に対し女性は50%であった。あまり必要でないと答えた男性が約25%あり，女性の方が紫外線対策に対しての意識が高かった。

2．紫外線対策を行っている理由では，女性は美容を意識していると考える。紫外線対策を行わない人は男性の53%，女性の4%であり，その理由では「面倒」と答えた男性は約90%で，紫外線策を面倒だと考えている人が多かった。

3．児童に対して紫外線対策の指導を行うべきだと思っている人は多いが，実際に教育現場で紫外線対策についての指導を行っている人は少なかった。紫外線対策に関する教育が行えていない理由として教職員からは，教える機会がない，対策をしたりとか教えたりする必要性が感じられない，教師自身がしっかりとした紫外線に関する知識を知らないという意見があった。

4．紫外線の認知度をチェックするために行った8項目の基礎知識については，男女間で有意な差はみられなかった。

5．「プール授業において保護者から紫外線対策について依頼されたことがあるか」という項目では，あると答えた人は男性67%，女性72%であった。ラッシュガードの着用については依頼に関わらず許可していると答えた人は男性63%，女性47%であった。ラッシュガードの着用が学校のきまりで決まっていることや，日焼け止めを塗る許可は出せない代わりにラッシュガードで肌を守るようにしていると考えられた。

【考察】

プールでの日焼け止めの使用については，男女共に半数以上の人が水質汚染につながると考えていた。しかし，これまでに少なくとも3つの研究における水質調査では日焼け止めの使用により水質に大きな変化はなかったと報告されていることから，正しい情報を教職員が知ることが必要と考えられた。学校教育の中で取り扱われることの少ない理由として，すぐに症状として現れない紫外線の健康被害よりも生活習慣，感染症対策，心の問題などが学校では優先されることが考え，小学校での紫外線教育のために，環境省から出されている「紫外線環境保健マニュアル 2015」や，WHO から出されている「Sun Protection：A Primary Teaching Resource（紫外線対策：主要教材）」を有効的に活用することも一つの方法と考えられた。紫外線教育は学校全体として取り組むべきものであり，正しい情報と学校全体の共通理解のもとに，今後，保護者，地域とも連携し，小学生から取り組むことが望まれる。

C-6

小学生における縄跳び可能回数と各種の筋機能との関係

○中川辰樹[1)]，寺田和史[1,2,4)]，宮井信行[3)]，内海みよ子[3)]，宮下和久[4)]，有田幹雄[3)]
1）天理大学大学院体育学研究科　　2）天理大学体育学部
3）和歌山県立医科大学保健看護学部　4）和歌山県立医科大学医学部衛生学教室

キーワード：児童，瞬発力，遊び，体力，小学校

【目的】

いわゆる「瞬発力」を発揮する際の伸張ー短縮サイクル(Stretch-Shortening Cycle：SSC)動作の遂行能力は、スプリント、ジャンプ、走動作中の方向転換など、多くのスポーツ動作を行う上で不可欠である。一方、連続的な縄跳び運動は、接地時間が短い跳躍(Rebound Jump：RJ)の繰り返しであり、典型的な SSC 動作となっていることから、SSC 動作遂行能力をトレーニングする上で有用である。Miyaguchi ら(2015)は、小学校5・6年生において、二重跳びでの縄跳び運動遂行能力の高い児童は、低い児童に比べて SSC 動作遂行能力及びスプリント能力が優れていることを示した。斉藤ら(2007)は、児童らにマット、跳び箱、鉄棒、平均台、ボール及び縄跳び運動をさせることで、筋力、敏捷性、柔軟性が向上するという結果を示している。その中でも、縄跳び運動は脚の屈曲・伸展を繰り返すことで、下肢の筋に SSC 動作を発生させ、運動効率を上げるとしている。このように、縄跳び運動は小学生の走る、跳ぶために必要である下肢筋機能を向上させ、つまり SSC 動作を含む疾走能力、跳躍力等を改善することが期待できると考えられる。また、縄跳びは昔から広く馴染みのある子どもの遊びの一つであり、かつ、体育の授業でも用いられる安全な身体活動であって、さらに一人でも実施できる、特定の場所を必要としない、「とび縄」一本を持っていれば行うことができ低コストであるなど、子どもが日常的に実施するトレーニング手段として有用性が高い。

そこで本研究では、小学生の SSC 動作遂行能力や短距離疾走能力を含む各種の筋機能に関連する体力要素が、縄跳びの可能回数と関連があるか検討した。

【方法】

対象は、和歌山県K町の小学校児童で、男子34名、女子41名の計75名(平均身長138±11cm、平均体重33±8kg)であった。

測定項目は、縄跳び最高回数、20m 走タイム、RJ 指数、垂直跳、握力とした。RJ 指数については、光学スイッチシステム Optjump Next(MICROGATE 社)を用い、対象者に両腕を腰に当てた姿勢でその場での5 回の連続跳躍を行わせ、得られた測定値(跳躍高/接地時間＝RJ 指数)から算出した。その際、接地時間の短縮とできるだけ高く跳躍することを意識させた。

縄跳び最高回数と他の測定項目間の関係を検討するため、Pearson の積率相関係数(r)を求めた。有意水準は5%未満とした。なお、測定の結果、縄跳び可能回数が他の対象と比べかなり高く(1258 回)、対象集団の特性の分布に含むことができないと判断された女子 1 名については、データ解析から除外した。したがって、最終的には計74名が解析対象となった。

【結果】

縄跳び最高回数の範囲は2 回から 459 回で、平均は93±98 回であった。縄跳び最高回数と、各測定項目との間で得られた相関係数を表に示した。縄跳び最高回数と 20m 走の間には、負の相関関係が認められた(r=-0.46)。同様に、RJ 指数(r=0.57)、垂直跳(r=0.33)の間には、正の相関関係が認められた。また、左(r=0.31)及び右(r=0.34)の握力で、正の相関関係が認められた。

【考察】

相関分析の結果から、縄跳び最高回数と 20m 走タイム、垂直跳、RJ 指数、握力の5 項目すべてに関連性が認められ、特に20m 走と RJ 指数では他の項目と比較して高い相関係数が得られた。したがって、SSC 動作遂行能力を向上させるためには、連続した跳躍による縄跳び運動ができるようになるための練習を行うことなどが有効である可能性が示唆された。

表．縄跳び最高回数と各測定値との関係(n=74)

測定項目	20m 走タイム	RJ 指数	垂直跳	握力(左)	握力(右)
相関係数(r)	-0.46**	0.57**	0.33**	0.31**	0.34**

**p<0.01

C-7

中学校教員の薬物乱用防止教育に対する意識の実態把握及び関連要因

○上田裕司[1)]　西岡伸紀[2)]

1)京都市立中京中学校　2)兵庫教育大学大学院

キーワード：中学校教員，薬物乱用防止教育，指導内容の認知，研修会

【目的】

本研究は，学校における薬物乱用防止教育のさらなる定着を図るため，中学校教員の「薬物乱用防止教育に対する意識の実態を把握するとともに，推進の方策を検討する。

【方法】

京都市内の公立中学校８支部 74 校から抽出した 29 校の教員（教諭・講師・非常勤講師：n=632）を対象に無記名式による調査を行った。調査時期は，2016 年 10 月下旬から 12 月中旬である。調査の内容は「薬物乱用防止教育に対する意識」，「喫煙，飲酒，薬物に関する主な指導内容の認知」，教員が求める「研修会の内容」である。

【結果】

①防止教育に対する意識の質問である「重要性」に関わる４質問の肯定的回答は 99.2%から 99.3%，「有効性」の５質問の肯定的回答は 87.8%から 98.4%に分布した。「指導に対する意識」の回答状況は表１のとおりである。そのうち Q3 及び Q5 においては，各教科教員（保健体育及び養護教諭を除く教員）と保健体育科教員との間に有意な関連が認められた。また，Q4 においては，教員の経験年数との間に有意な関連が認められた。研修会の必要性と情報の収集に関する質問の肯定的回答は「研修会があれば積極的に参加したい」56.4%から「指導に役立つ様々な情報は指導するうえで必要だ」98.4%に分布し，「研修会があれば参加したい」及び「防止教育の研修は自分にとって必要だ（肯定的回答：80.4%）」において，各教科教員と保健体育科教員との間に有意な関連が認められた。②喫煙，飲酒，薬物の指導内容の認知の質問の肯定的回答は「未成年者の飲酒の開始は，喫煙の開始より薬物乱用につながりやすい」47.4%から「誘われたときに適切な対処法の学習が必要だ」96.0%に分布した。また，「薬物乱用防止教育は「“ダメ。ゼッタイ”。を基調にした指導が必要だ（肯定的回答：94.6%）」において各教科教員と保健体育科教員との間に有意な関連が認められた。

教員が求める「研修会の内容」は，８内容の研修会の何れにおいても有意差が認められた。また「薬物乱用に関する指導方法」が 347 人で一番多く，次いで「喫煙，飲酒，薬物乱用に関する内容」が 298 人であった。

【考察】

防止教育の「重要性」「有効性」「指導に対する意識」「研修会の必要性と情報の収集」等の肯定的回答は５割から９割後半に分布し，防止教育の「重要性」及び「有効性」が示唆された。「指導に対する意識」では，各教科教員より保健体育科教員に指導に対する関心が高いことが明らかとなった。また，経験年数の豊富な教員から「計画的な指導」の必要性が示唆された。「研修会の必要性と情報の収集」は，教員全体において研修会の参加意欲は低率であった。しかしながら，指導に関わる情報の必要性と研修の必要性は，各教科教員より保健体育科教員の意識が高かった。喫煙，飲酒，薬物の指導内容の認知に関する 11 質問項目のうち，「“ダメ。ゼッタイ。”を基調にした指導が必要だ」では，各教科教員は「そうである」の回答が有意に多く，一方の保健体育科教員においては「どちらかといえばそうでない」の回答が有意に多く，指導内容の認知に対する意識の違いが認められた。教員が求める８内容の研修会（複数回答可）の総人数は 1765 人であり，平均が 2.7 であったことから，一人の教員が複数の研修内容を求めていることが明らかとなった。

表１　指導に対する意識　：　n=621

	そうである	どちらかといえばそうだ	どちらともいえない	どちらかといえばそうでない	そうでない	χ^2 検定
Q1　防止教育は防止意識を高めるのによい機会だ (93.0%)	61.8	31.2	5.7	1.1	.2	ns
Q2　防止教育の指導に抵抗はない（91.9%）	60.3	31.6	6.4	1.1	.6	ns
Q3　防止教育の指導を積極的に行いたい　(77.3%)	28.7	48.6	20.1	1.9	.6	***
Q4　年間指導計画に位置づけた防止教育の指導が必要だ（76.0%）	37.9	38.1	21.6	1.7	.7	***
Q5　防止教育の指導に関心がある（73.0%）	29.7	43.3	24.4	1.9	.7	***
Q6　防止教育は保健授業と年一回の専門家による指導だけで十分だ（65.8%）	26.0	39.8	27.2	4.6	2.4	ns

○（　）内の数値は肯定的回答の割合を示す　　*** $p < .001$

C-8

社会的養護を必要とする者の進路選択の要因分析―聞き取り調査の結果から―

○岡田駿平[1)]、宮本結佳[2)]、大平雅子[2)]
1）滋賀大学大学院教育学研究科
2）滋賀大学教育学部

キーワード　社会的養護、進路選択、インタビュー

【目的】

家庭環境上の理由や虐待、親の死などにより、保護者の養育を受けられない子どもを公的に養育するシステムを「社会的養護」という。日本においてその対象となる児童は約４万６千人に上り、その多くが被虐待児である（社会的養護の現状について，厚生労働省，2014）。近年日本の児童虐待の増加に伴って、社会的養護サービスの量・質ともに拡充が求められている。

その中でも、社会的養護の対象となる子どもたちに対する進学や就労への継続的な支援が、社会的排除とその連鎖解消に向けて最も重要であると考えられる。そこで、本研究では、施設退所（高校卒業）と同時に就職した者（就職者）、進学した者（進学者）の両方に対し、聞き取り調査を行い、社会的養護を必要とする者が進路を決定する際にどのような要因が影響しているのかを検証した。

【方法】

７名の調査対象者（就職者３名、進学者４名）に対して、質的社会調査（以下インタビュー調査）もしくは量的社会調査（以下質問紙調査）を行った。質問は８項目（①入所の経緯、②目標となる人物と関係性、③現在の生活で困っていること、④現在の生活に満足しているか、⑤現在の進路を選んだ理由、⑥現在の進路を決定した要因、⑦現在の進路以外に考えた進路／（進学をしていない場合は）進学を希望したか、⑧進路を決定する際に必要なサポート）に分けて１時間程度のインタビュー調査を行った。調査中は IC レコーダーで録音を行い、文字化を行った。また現在県外に在住している対象者への調査は、メールや LINE などを用いた質問紙調査を実施した。尚、対象者全員には事前に本調査の趣旨等を説明し、調査参加への同意を得た。

【結果】

（１）就職者が進路を決定した要因：就職者が進路を決定する上で、人間関係・保護者が影響を与えているという結果が明らかになった。これは過去の経験が関係しているためであると考えられる。幼児期に虐待やネグレクトを経験すると、基本的信頼感を身につけることができないことが分かっている。更に、保護者との関係が原因で、経済面・生活面等に障壁があり、進路の選択肢が限定される。

（２）進学者が進路を決定した要因：進学者の進路選択には、経済面・本人の意志・施設側の協力が影響していることが明らかになった。これは先行研究を支持する結果となった。

（３）就職者・進学者に共通する進路を決定した要因：就職者、進学者の両者の進路選択に対して、インターン・ボランティア等の経験・ロールモデルの存在が影響を与えていることが明らかになった。

【考察】

聞き取り調査を行った中で、就職を選択した者の多くが、今現在他者とのコミュニケーションに困難を感じており、就職先の選択においても人間関係に重点を置いていると答えている。したがって、基本的信頼感を回復するためのプログラム開発が今後の課題である。

経済面に関して、高校時代のアルバイトで貯金をしていたことが進学という選択を可能にしたという調査対象者の話を聞くことができた。そのため、全面的にアルバイトを禁止している高校では特例的に高校側もアルバイトを認めるなどの配慮が求められる。

本研究での調査全体を通して、社会的養護を必要とする者の進路選択には、目標となる人物の職業が将来なりたい職業として直接進路選択に影響を与えていたり、その人物が生き方、働き方等に大きな影響を及ぼしていたりすることが明らかになった。希望の進路選択は早期離職等のリスクを回避することにつながる。そのため、就学支援のひとつとして施設内でのキャリア教育の充実が求められる。

C-9

活発な活動をしている保育園児の衝突回避能力について

○宮本邦彦，宮井信行，森岡郁晴
和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科

キーワード　衝突回避行動，接触生起率，幼児，生活活動

【目的】

我々は衝突回避行動を疑似的に観察測定する装置を開発するとともに、衝突回避能力指標（接触生起率）の確立に努めてきた。

この装置と指標を使い、保育園児、幼稚園児や小学生の衝突回避行動に関連する要因を検討してきた。その結果、年齢、幼児期の運動や生活習慣が関連要因として挙げられたが、同年齢でも個人差が大きく、解明することが難しい場合が多かった。そのため、年齢と個人差を考慮して検討できる衝突回避能力の加齢基準曲線を作成してきた。

そこで今回、活発な活動をしている保育園児の衝突回避能力を測定した結果から、活発な活動と衝突回避能力との関連を、加齢基準曲線を用いて明らかにしたので報告する。

【方法】

１．測定装置と接触生起率

衝突回避能力の測定には、接近するボールに接触しないよう回避する様子を観察する装置を用いた。

被験者はシャッターゴーグルで目隠され、感圧マット上に立つ。直径65cmのボールが発射機より発射される。ボールが2m先に来たときゴーグルが解放され、接近するボールが認知でき、回避行動をとる。

ボール速度は、2.0m/秒から 6.5m/秒（成人男子が回避可能な上限速度）まで15段階(1段:約0.3m/秒)で加速される。回避に失敗した時は同速度で再試行し、連続して失敗すると試行を停止した。以降の試行数の15回に対する割合を接触生起率とした。

２．対象者と方法

今回の分析対象は、平成23、24、25年の2月に実施した、保育園の内外で活発な活動をしている保育児144名（大阪府内の1施設）と、平成25、26年の10、11月に実施した幼稚園児208名（大阪府内の2施設）であった。幼稚園児は、特に活発な活動を行っていない。

分析方法は、測定値を加齢基準曲線上にプロットし、それぞれの値をパーセンタイル（%ile）曲線から10%ile以下、10～24%ile、25～49%ile、50～74%ile、75～89%ile、90%ile以上の6つに分類し、保育園と幼稚園でその出現割合を比較した。

【結果】

接触生起率は、保育園（平均月齢44.5か月）が平均0.83で、幼稚園（76.7か月）が平均0.78で、2群で年齢は異なるが、測定値はほぼ同じ分布を示した。保育園、幼稚園の測定値を加齢基準曲線上に示した（図1）。基準曲線のL50（中央値）から判断すると、同じ測定値であっても保育園の方がL50のラインの下に分布していた（接触生起率が低かった）。

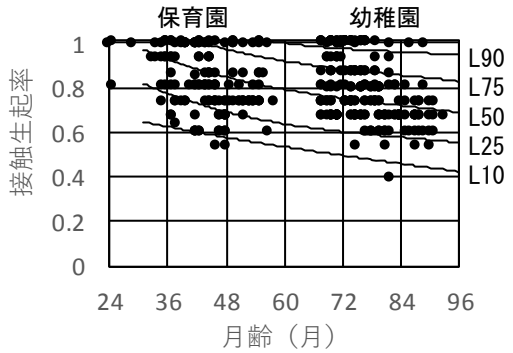


図1　保育園と幼稚園の測定値と加齢基準曲線

各パーセンタイル範囲別の出現結果を図2に示した。50%ile以上の接触生起率（回避能力が低い）の者は幼稚園児では53.8%、保育児では38.9%で、有意差が見られた（χ^2検定）。

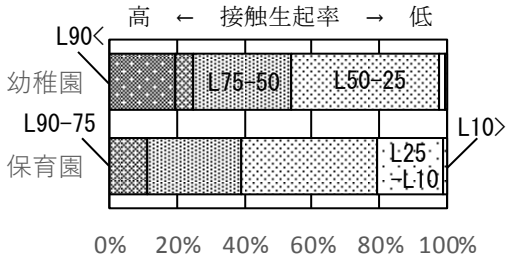


図2　各パーセンタイル範囲別の出現率の比較

【考察】

活発な活動をしている保育園児の接触生起率は年齢を加味すると低いことから、衝突回避能力が高い可能性が示唆された。

今後このような手法を用いて、幼児期の運動や生活習慣の効果を明らかにしていきたい。

広　告

（大黒）

広　告

（セイコーメディカル）

広　告

（医療法人スミヤ）

広　告

（有田内科）

広　告

（　　）

第 64 回近畿学校保健学会

協賛団体一覧（五十音順，敬称略）

広告掲載

- 有田内科
- 医療法人スミヤ
- 株式会社大黒
- セイコーメディカル株式会社

企業展示

- 東洋羽毛関西株式会社
- 株式会社ニホン･ミック
-

協賛

- 株式会社培風館
-
-

第 64 回近畿学校保健学会役員

会　　長　　内海みよ子　　和歌山県立医科大学 保健看護学部

企画･運営委員（50 音順，敬称略）

井上　挙宏　　和歌山県教育委員会 学校教育局 健康体育課
木下　智弘　　和歌山県医師会
児嶋　慶和　　和歌山県薬剤師会・和歌山県学校薬剤師部会
嶌村　誉子　　和歌山市教育委員会 学校教育部 保健給食管理課
土田　雅久　　和歌山県歯科医師会・和歌山県学校歯科医会
津野　　博　　和歌山市医師会
西上　嘉人　　和歌山県教育委員会 学校教育局 健康体育課
西川　真弓　　和歌山市教育委員会 学校教育部 保健給食管理課
竹下　達也　　和歌山県立医科大学 医学部
武田眞太郎　　和歌山県立医科大学
冨田耕太郎　　和歌山大学 経済学部
原　　一起　　和歌山市教育委員会
松本　健治　　鳥取大学
宮下　和久　　和歌山県立医科大学 医学部
森岡　郁晴　　和歌山県立医科大学 保健看護学部

事務局長　　宮井　信行　　和歌山県立医科大学 保健看護学部
協 力 員　　村上　崇子　　和歌山県立医科大学 保健看護学部

後　　援　　和歌山県教育委員会，和歌山市教育委員会，和歌山県医師会
和歌山県歯科医師会，和歌山県薬剤師会，和歌山市医師会