１．実践研究

えひめ de ひめトレ！リズムにのっていきいき中高年！

～健康運動指導士 3 姉妹の実践的チャレンジ！～

坂田（山田）茉優*　坂田多真美*　坂田（松井）知香*
福富 彩子**　丸山 裕司***

抄録

高齢者の生活の質（QOL）保持、改善に欠かせない課題として尿失禁があげられる。尿失禁は、社会参加低下、自信喪失、うつ傾向など日常生活を送るうえで多くの問題を引き起こしている。女性の尿失禁は、出産など骨盤底筋の低下が原因とされている。そこで本研究は、女性の骨盤周囲筋力向上に焦点をあて、尿失禁予防につながる運動プログラムを実施した。

運動教室の形態で 57～81 歳の女性中高年齢者 13 名を対象に運動プログラムの提供を行った。運動教室は週 1 回の頻度（1 回 45 分）で 12 回実施した。運動プログラムは、①ひめトレを使用した骨盤底筋群強化の運動、②自重筋力トレーニング、③ストレッチングが主な内容であった。自宅での運動実践を目的として、運動教室内容を収録した DVD、運動実施カレンダーを参加者に配布した。

効果判定は、質問紙調査（日常生活に関する質問紙、ICIQ-SF、SF-8、POMS2 短縮版）、体力測定（握力、開眼片足立ち、TUG テスト）を用いて実施した。

参加者の運動教室参加率は 86.0％であった。本プログラム介入の結果、参加者の運動実施頻度は大きく改善し、体力観も肯定的な変化を示した。また、睡眠状況にも肯定的な変化が認められた。教室前後の ICIQ-SF の点数の平均値、及び SF-8「体の痛み」「身体健康のサマリースコア」の平均値において、統計的有意な改善を示した。加えて、POMS2 短縮版の「活気－活力」「友好」の教室前後の平均値においても統計的有意な改善が認められた。

運動教室前に比べて、参加者は骨盤底筋についての意識が大幅に変化しており、普段から尿失禁予防に取り組む人が多くなった。骨盤底筋群を鍛えることを目的に、個々に適した負荷で運動を実施することにより身体機能の変化につながったと思われる。また、他の参加者と同じ空間で運動を行い、コミュニケーションを図ることで肯定的な心理面の変化につながったと推察される。本研究の結果から、尿失禁予防を目的とした集団で行う運動は、中高年の心身機能にポジティブな変化をもたらすことが明らかとなった。

キーワード：中高年齢者，骨盤底筋，運動，生活の質，女性

*slope field　**愛媛大学教育学部音楽講座　***東海学園大学スポーツ健康科学部スポーツ健康科学科

１．はじめに

一般的に、加齢に伴い体力は低下し、Activity of Daily Living（日常生活動作、以下 ADL）も低下する。ADL 低下は、ひいては高齢者の Quality of Life（生活の質、以下 QOL）低下にもつながる。

高齢者の QOL を阻害する要因の一つに尿失禁があげられる。「尿失禁」とは症候名であり、自分の意思とは関係なく、尿をしたくない時や場所で尿が漏れてしまう状態をいう[1)]。我が国では、1993 年に「尿失禁にどのように対処するか―保健・医療・福祉関係者のためのガイドライン」[2)]が作成され、その後も「女性下部尿路症状診療ガイドライン」などが作成されている[3)]。道川らの報告では、40 歳代以上（635 名）の女性尿失禁有訴率は、34.5％であった[4)]。年代別では、40 歳代 30.4％、50 歳代 28.7％、60 歳 34.1％、70 歳代 39.6％、80 歳代 53.1％と、尿失禁は多くの女性が抱える問題である。高齢者が生活の困りごととして尿失禁に関する多くの研究報告もされるようになった[5)-8)]。しかし、実際に当人の問題となると「恥ずかしい」「人に相談しにくい」と捉えられ、女性尿失禁有訴者の受診率は 9.0％に過ぎないと報告されている[9)]。その結果、社会参加低下、自信喪失、うつ傾向など日常生活を送るうえで多くの問題が引き起こされている[10)]。

女性の尿失禁は、出産など骨盤底筋の低下が原因とされている。そこで本研究は、骨盤周囲筋力向上に焦点をあて、尿失禁予防につながる運動プログラムの構築を試みた。今回、その運動指導実践について報告を行う。

２．方法

1）研究参加者

会場地域周辺の民家に本教室のチラシをポスティングして参加者を募った。また、研究代表者が運営する会社のホームページに本研究参加者募集の広告を行った。加えて、松山市社会福祉協議会地域支援課の協力を得て、ふれあい・いきいきサロン代表者に本研究の趣旨を案内してもらい、参加者の募集を行った。

教室参加者は、地域在住の高齢者 13 名（全員女性）であった。参加者の年齢は、57～81 歳（71.3±7.9 歳）であった。参加の条件として、独力で会場に来られることとした。

2）調査期間・場所

調査期間は、令和 5 年 9 月中旬～同年 12 月初旬であった。場所は、本研究代表者の会社（slope field）であった。

3）運動プログラム

運動教室は週 1 回の頻度で 12 回開催した。新型コロナウイルス感染症の対策として 1 回の参加者数を上限 7 名とし、同じ内容の教室を火曜日及び金曜日に実施した。両曜日とも 9 時 00 分～9 時 45 分の時間帯に実施し、運動指導は健康運動指導士（両曜日とも同一者）が担当した。

運動プログラムは、①ひめトレポール（長さ約 20.5cm×幅約 4.5cm×高さ約 4cm のポールを骨盤下に位置させての運動）、②自重筋力トレーニング、③ストレッチングが主な内容であった。

ひめトレポールは、一般財団法人日本コアコンディショニング協会から事前に承諾を得て、基本の 5 つの動きを用いて構成した。本運動プログラム①～③の各

動きに合わせたピアノ曲を研究協力者である作曲家が作成し、共同研究者がピアノ演奏を担当した。本研究者 3 姉妹をモデルに、屋外で体操の撮影を行い、DVD に編集して教室参加者に配布した(資料 1)。

また、自宅での骨盤底筋強化を目的とした運動実践のはたらきかけとして、運動実施カレンダーを参加者に配布した(資料 2)。毎日継続して記入できるように、記入が容易なカレンダーにした。






4) 調査項目

運動介入前後において、対象者に以下(1) 及び (2) の項目の測定を実施した。本教室は同一指導者による同一プログラムであるため、両曜日の教室参加者を合わせたものを結果として用いた。結果の数値は、平均値±標準偏差で示した。

(1) 質問紙調査

運動教室参加前後での高齢者の日常生活、心理的変化などを検討するため、①日常生活に関する質問紙、②国際失禁会議質問票短縮版(以下 ICIQ-SF)、③SF8 Health Survey(以下 SF-8)、④Profile of Mood States 2nd (以下 POMS2) 短縮版、を実施した。

①日常生活に関する質問紙:「健康状態」、「体力観」、「運動実施頻度」、「睡眠」、「尿失禁予防」について聞き取りを行った。各質問に対する選択肢の内容を以下に示す。

【健康状態:現在の健康状態について】

「1. とても健康」、「2. まあ健康」、「3. あまり健康でない」、「4. 全く健康でない」

【体力観:体力について】

「1. とても自信がある」、「2. まあ自信がある」、「3. あまり自信がない」、「4. 全く自信がない」

【運動実施頻度:1 週間の運動実施頻度】

「1. 週 5 日以上」、「2. 週 3〜4 日」、「3. 週 1〜2 日」、「4. していない」

【睡眠:現在の睡眠状況】

「1. とても良く眠れている」、「2. まあ眠れている」、「3. あまり眠れていない」、「4. 全く眠れていない」

【尿失禁予防:尿失禁予防のために普段から取り組んでいること】

「1. はい」、「2. いいえ」の選択肢で、「1. はい」の場合は、具体的内容を回答。

②ICIQ-SF:尿失禁の症状および QOL に関する質問紙[11]である。ICIQ-SF の質問 1〜3 は、尿失禁の頻度と量、QOL に関する質問項目となっており、0〜21 点に点数化され、点数が高いほど尿失禁症状や QOL への支障が重度となる[12]。

③SF-8:日本でも広く使用されている健康関連 QOL (HRQOL:Health Related Quality of Life) 尺度、SF-36v2 と同様に、健康の 8 領域を測定することができる尺度である。スタンダード版を用い、下

位尺度値である身体機能（Physical functioning：PF ）、日常役割機能－身体（Role physical：RP)、体の痛み（Bodily pain ： BP）、全体的健康感（General health：GH)、活力（Vitality：VT)、社会生活機能 （Social functioning：SF)、日常役割機能－精神（Role emotional：RE)、心の健康（Mental health：MH）及び身体的健康度（Physical component summary：PCS)、精神的健康度（Mental component summary：MCS）を国民標準値に基づいたスコアリングによって得点化してスコアを求めた。本指標の結果の解釈として数値が高い方が良い状態を示す。

④POMS2 短縮版：35 問の質問で以下の尺度で評価される。「怒り－敵意」(AH)、「混乱－当惑」(CB)、「抑うつ－落込み」(DD)、「疲労－無気力」(FI)、「緊張－不安」(TA)、「活気－活力」(VA)、「友好」(F) の 7 尺度とネガティブな気分状態を総合的に表す「TMD 得点」の尺度である。「活気－活力」(VA)、「友好」(F) の尺度は、ポジティブな気分状態を表すため、数値が高い方が肯定的な状態を示す。『POMS 2 日本語版マニュアル』の付表を用いて素得点を T 得点に換算した[13]。

（2）体力測定

測定項目は、①握力、②開眼片足立ち、③TUG テストの測定を実施した。測定方法について以下に記す。

①握力：左右それぞれ 2 回実施して高い値を採用し、足した数値の平均を記録として用いた。

②開眼片足立ち：参加者の希望する側の脚を軸足として、最長 120 秒で 2 回測定し、高い方の値を記録とした。

③TUG テスト：コーンを周る向きは、参加者の意向に任せた。測定を 2 回実施し、速い方の値を記録とした。





4）分析方法

運動前後における、質問紙調査の結果にはWilcoxonの符号付き順位検定を用いて検定した。また、運動教室前後における体力テスト 3 項目の平均値の差の検定には、対応のあるサンプルの t 検定を用いた。統計処理の有意水準は、危険率 5%未満とした。なお、データの分析には、IBM SPSS Statistics26 を使用した。

5）倫理的配慮

研究参加者に対し、個人が特定されることは決してないことを説明したうえ、研究説明文書を読んでもらい、研究参加に対する同意を得たうえで、承諾書にサインするよう求めた。

３．結果と考察

以下に本研究で得られた結果、及び考察を示す。

1）教室参加率及び自宅での運動実践率

教室参加率は、火曜日教室 87.3%、金曜日教室 84.9%と両実施日の 1 周で大きな差はなかった。全ての回に参加した人は、13 名中 1 名であった。

自宅での運動実践は、火曜日教室は 76

日中 59.1 日で 77.8%であった。金曜日教室は、83 日中 68.5 日で 82.6%であり、その内 2 名は 100%であった。

教室期間内 100%運動実践率の参加者からは、「運動実践の記録を毎日カレンダーに記入し、指導者に確認してもらうことでモチベーションが上がり、自宅でも毎日運動を実践することができた」という感想が聞かれた。

2）質問紙調査

（1）日常生活関する質問紙

【健康状態】について、教室前は「2.まあ健康」が 13 人全員であったが、教室後は「1.とても健康」2 名、「2.まあ健康」11 名と変化した。「2.まあ健康」から「1.とても健康」と回答した参加者の内 1 人は、自宅でも 100%運動を実践していた。

【体力観】について、教室前は「2.まあ自信がある」2 名、「3.あまり自信がない」8 名、「4.全く自信がない」3 名であり、教室後は「2.まあ自信がある」8 名、「3.あまり自信がない」5 名に変化した。教室での運動に加えて自宅でも実践することによって、教室後は「4.全く自信がない」が 0 名になったことは大きな変化だと捉えられた。

【運動実施頻度】について、教室前は「2.週 3〜4 日」3 名、「3.週 1〜2 日」6 名、「4.していない」4 名であり、教室後は「1.週 5 日以上」3 名、「2.週 3〜4 日」5 名、「3.週 1〜2 日」5 名に変化した。教室前は、「4.していない」が 4 名いたことから当然の結果ではあるが、肯定的な変化を示した。参加者に DVD を配布し実施カレンダーに記載してもらうことでも運動習慣の促進と運動実施増につながったもの考えられる。

【睡眠】について、教室前は「2.まあ眠れている」9 名、「3.あまり眠れていない」4 名であり、教室後は「1.とても良く眠れている」5 名、「2.まあ眠れている」4 名、「3.あまり眠れていない」4 名であった。今回のように一定期間運動を実践することにより、睡眠の質にも好影響を及ぼしたと考えられた。

【尿失禁予防】について、教室前は「1.はい」2 名、「2.いいえ」11 名で、「1.はい」と回答した参加者の取り組み内容は、スポーツジムでのマシントレーニング、腹式呼吸であった。教室後は「1.はい」8 名、「2.いいえ」5 名であり、取り組み内容は、「下腹部強化の運動」、「ひめトレポールを使用した骨盤底筋強化の運動」、「背臥位膝関節屈曲位での股関節伸展運動」、「大腿内側をしめる意識をしている」などであった。教室前は、「いいえ」と回答した参加者が多かった。教室で尿失禁予防のためのミニ講座、ひめトレポールを使ったトレーニング、臀部トレーニングなどを実施することで、参加者は普段から尿失禁予防に取り組む人が多くなったと推察された。

（2）ICIQ-SF

参加者 13 名の教室前後における ICIQ-SF の平均値の結果を表 1 に示した。教室では、尿失禁に悩む原因、骨盤底筋群を鍛える必要性などについての説明を行い、運動指導を実施した。

81 歳の最高齢参加者の結果は、教室前 5 点、教室後 1 点と顕著な変化が認められた。具体的には、教室前は 1 週間に 2〜3

回、少量の尿漏れのため生活に負の影響があったが、教室後は 1 週間に 1 回あるいはそれ以下になり、尿漏れが生活に影響を与えることはなくなった。本事例から、高齢であっても意識して運動することにより比較的短期間で尿漏れは改善され、QOL 保持、向上も期待できると推察された。

表1. 教室参加者のICIQ-SFの結果

PRE	POST
5.85±2.91	4.77±2.81*

Mean±SD　　*：p<0.05

(3) SF-8

教室前後における SF-8 の結果を表 2 に示した。数値は、全項目において肯定的な変化を示した。なかでも、教室前後において、「体の痛み」の平均値の差に統計的有意な傾向(p<0.1)が認められた。また、「全体的健康観」及び「身体健康のサマリースコア」における教室前後の平均値に統計的有意(p<0.05)な差が認められた。

「体の痛み」は、膝痛、腰痛、肩凝り、参加者の困りごとに対し、身体をリラックスさせ筋の緊張をほぐすことを目的にストレッチポールを使用した運動やストレッチングを実践した。また、筋力トレーニングを行うことで、身体各部位の負担が軽減され、体の痛みも改善傾向を示したのではないかと推測される。

本教室は少人数制であったため、運動指導を行う際、指導者が参加者一人一人に正しい姿勢への気づきを促し、個々に適した負荷で実施することが可能であった。自宅実施用の DVD では、教室で実施した座位版に加え立位版も収録しており、自宅では、立位版で行った参加者も多かった。また、運動が苦手な参加者にも楽しんでもらえるように健康運動指導士 3 姉妹が、皆で声掛けをしながら楽しい空間作りを大切に実施したことも「全体的健康観」及び「身体健康のサマリースコア」の変化に影響を及ぼしていると思われた。安全で効果的な運動プログラムを作成し、かつ参加者が楽しく感じられる指導は、健康運動指導士の指導であるからこそと改めて感じられた。

表2. 教室参加者のSF-8の結果　　n=13

	PRE	POST
身体機能(PF)	40.50±9.48	46.05±7.13
日常身体的役割機能(RP)	43.25±4.21	45.89±7.40
体の痛み(BP)	44.26±6.54	49.99±7.67#
全体的健康観(GH)	47.53±5.19	51.03±6.18*
活力(VT)	46.14±7.59	49.95±5.31
社会生活機能(SF)	47.64±8.96	49.51±6.59
日常精神的役割(RE)	48.12±4.06	48.26±6.81
心の健康(MH)	47.64±6.70	50.15±5.45
身体健康のサマリースコア（PCS)	40.63±6.19	46.09±6.83*
精神健康のサマリースコア(MCS)	49.85±6.54	49.97±4.88

(Mean±SD)　　#：p<0.1　*：p<0.05

(4) POMS2 短縮版

教室前後における POMS2 短縮版の結果を表 3 に示した。数値は、全項目において肯定的な変化を示した。なかでも、教室前後において、「活気－活力」、「友好」における平均値に統計的有意(p<0.05)な差が認められた。

「活気 - 活力」は、1 人で運動を実施するのではなく、仲間とコミュニケーションを図り、社会とのつながりを持つことで意欲が増し、向上につながったと考えられた。また、運動実践を重ねるなかで、身体機能の改善を自覚することができ、活力の向上につながったのではないかと思われた。

参加者の多くは日頃から社会参加が高いと考えられる。さらに、運動教室においては毎回同じ空間、同じ参加者と運動実践を重ねることにより、参加者間に新たな人間関係が構築され、その結果、「友好」の数値変化に影響を及ぼしたと考えられた。

表3. 教室参加者のPOMS2短縮版の結果 n=13

	PRE	POST
怒り－敵意（AH）	48.69±7.03	46.46±6.49
混乱－当惑（CB）	47.54±9.16	46.62±8.54
抑うつ－落込み（DD）	48.38±10.88	47.69±10.06
疲労－無気力（FI）	46.54±6.30	46.38±6.44
緊張－不安（TA）	41.23±8.80	39.85±6.47
活気－活力（VA）	44.46±7.15	48.62±7.47*
友好（F）	47.85±10.07	52.77±10.05*
ネガティブ総合得点（TMD）	52.92±8.03	51.54±5.93

（Mean±SD） *：p<0.05

3）体力測定

教室前後における体力測定の結果を表4に示した。開眼片足立ち、TUGテストの教室前後における平均値に有意（$p<0.05$）な差が認められた。

教室で行った、ひめトレポールを使用しての骨盤底筋改善を目的とした運動、下肢筋力トレーニングを参加者が自宅でも実践した結果、下肢の筋力が向上し、バランス能力が改善したと推察される。バランス能力改善が開眼片足立ちの結果に寄与していると思われる。

また、股関節周囲の筋力トレーニングの実施により、歩行時の動的バランス、歩容が安定し、TUGテストの改善につながったと推測される。運動教室期間中、「足腰が強くなった感じがする」、「歩くのが速くなった」という感想が多く聞かれた。

4）改善が顕著であった人の事例

3ヵ月の本教室参加者の中で、顕著な改善を示した参加者A（以下A）について、

表4. 教室参加者の体力測定の結果 (n=13)

	PRE	POST
握力（kg）	21.23±3.77	20.92±3.41
開眼片足立ち（秒）	70.46±42.85	86.62±39.39*
TUGテスト（秒）	5.55±0.48	5.23±0.55*

Mean±SD *：p<0.05

以下に事例を記す。Aは、75歳、身長157cm、体重64kgであった。既往歴は慢性腎臓病、無呼吸症候群があり、医師から激しい運動はしないように指示が出ている。教室前の運動実施頻度は、週に1〜2回であった。

Aは、教室の運動では積極的に取り組んでおり、他の参加者ともコミュニケーションを図りながら参加していた。DVDによる自宅での体操の実践率は100%（毎日）であった。教室期間中、Aは旅行に行く予定があり、旅行中はDVDを観られないとの相談があった。本研究者が映像をYouTubeで限定公開し、Aはその映像を観て旅行先で体操を実践することができた。DVDは10分強の短い時間であり、教室で行っている運動プログラムが収録されているため、配布されたカレンダーに記入しながら自宅で一人でも継続することができたとAは述べていた。また、慢性腎臓病のため、軽い強度の運動を行う必要があったことが、高い運動実践率につながった可能性も考えられる。

Aには、その他次のような改善が認められた。教室前は、膝痛により坂の上り下りが困難であったのが行えるようになった。睡眠中、トイレに1、2回立つことがあったが最近は良く眠れているとのことだった。また、無呼吸症候群により減量の必要性があったが、運動を継続したことにより2kgの減量が認められた。尿漏れについては、量が少量になり、週1回あるか

ないか程度に変化した。トレーニングを行う際、「効果部位を意識して行うと得られる効果が全く異なり、運動する際のポイントを指導してくれたのが良かった」との話があった。A は、他の参加者や指導者 3 姉妹の元気いっぱいの姿に刺激を受け、A 自身も若返った気持ちで動けるようになったようである。

3 カ月間の本教室を通じ、A の教室前後の体力測定の結果は以下であった。開眼片足立ちの記録は、教室前 32 秒から教室後 69 秒に改善された。SF-8 は、全ての下位項目において改善が見られた。特に、身体機能（41.5→47.8）全体的健康観（50.3→58.5）、活力（44.5→53.7）、社会生活機能（37.7→55.1）の変化は顕著であり、QOL の改善が図られたと思われる。ICIQ-SF も 4 点から 2 点に改善された。

実際に指導した報告者の所見では、A は運動を継続して取り組むことにより身体的な効果が現れ、モチベーションが高まり、QOL 向上につながる多くの改善が見られたのではないかと推察された。A は、「教室終了後も DVD の運動を継続して実施し、さらなる体力向上を目指して頑張れる」と話しており、運動の継続的な実践が期待できる。

4．まとめ

今回、57～81 歳の女性中高年齢者に対して健康運動指導士 3 姉妹が介入し、骨盤周囲筋力改善に焦点をあてた運動プログラムを実施した。

参加者は、日頃から身体活動量が多く尿失禁について悩んでいる人は少なかったものの、教室後に骨盤底筋についての意識は大きく変化し、普段から尿失禁予防に取り組む人が多くなった。高齢であっても意識して運動することにより比較的短期間で尿漏れは改善され、QOL 保持、向上が期待できる。また、SF-8 や POMS2 短縮版の結果から心理機能についても改善が認められた。骨盤底筋群を鍛える必要性や参加者の悩みに応じた運動の実践が効果的であったと思われる。

超高齢社会の我が国において、医学的知見に基づく高齢者への運動指導が現場で求められている。参加者が楽しく安全に行える効果的な運動プログラムは、ますますその必要性が高まると同時に、健康運動指導士がその社会的役割を担い、日本の明るい高齢社会を築くための一役を期待されているものと考える。

本研究は、対象者数が少なく、より多くの参加者を対象とした実践的研究を行うことが今後の課題である。

引用文献

1）吉澤剛，髙橋悟．尿失禁．日大医学雑誌，80（4），187-193，2021.
2）北川定謙．尿失禁にどう対処するか―保健・医療・福祉関係者のためのガイドライン―．日本公衆衛生協会，1993.
3）日本排尿機能学会．女性下部尿路症状診療ガイドライン．リッチヒルメディカル，2013.
4）道川武紘、西脇祐司、菊池百利子，その他．中高年者における尿失禁に関する調査．日本公衆衛生雑誌，55，449-455，2008.
5）小島みさお，東畠弘子．地域在住高齢者における軽度尿失禁に関する相談意向．

厚生の指標，68(3)，25-32，2021.
6）原井美佳，大浦麻絵，吉川羊子，その他．女性高齢者の尿失禁と関連する体重などの要因の断面研究．日本公衆衛生雑誌，60，79-86，2013.
7）田尻后子，霍明，曽我部美恵子，その他．中高年女性において尿失禁が日常生活の QOL に与える影響．理学療法科学，35（3），315-319，2000.
8）竹田裕子，竹田恵子．地域在住高齢者の抱える排尿に関した生活の困りごとに関する文献研究．川崎医療福祉学会誌，23（1），1-10，2013.
9）本間之夫，柿崎秀宏，後藤百万，その他．排尿に関する疫学的研究．日本排尿機能学会誌，14（2），266-277，2003.
10）上田朋宏．高齢者の排尿障害．Current Therapy，24(1)，51-54，2006.
11）後藤百万．尿失禁の症状・QOL 質問票：スコア化 ICIQ-SF（International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form）．日本神経因性膀胱学会誌．12，227-231，2001.
12）井上倫恵，上杉雅之（監修）．泌尿器科疾患に対する運動療法．医歯薬出版株式会社．179-183，2017.
13）Juvia P. Heuchert, Douglas M. McNair．横山和仁（監訳）．POMS２ 日本語版マニュアル．金子書房，2015.

本研究は、令和 5 年度健康・体力づくり事業財団の助成金を受けて実施しています。

資料 1．参加に配布した DVD



資料 2．運動実施カレンダー

DVD体操実施カレンダー

氏名

月	火	水	木	金	土	日
	日にち	6	7	8	9	10
記入例	実施の有無	○	○	×		
	実施時間	8:30	9:15			
11	9月12日	13	14	15	16	17
	測定日					
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	10月1日
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	11月1日	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	12月1日	2	3
	測定日					