



令和 4 年度 (2022. 4. 1～2023. 3. 31)  
三重県周産期医療ネットワークシステム  
運営研究事業実施報告 (最終版)

国立病院機構 三重中央医療センター  
新生児科

2023 年 3 月 31 日

## はじめに

「三重県周産期医療ネットワークシステム運営研究事業(新生児)」は、三重県内における周産期の高度で専門的な医療を効果的に提供できる体制を整備し、安心して子どもを産み育てることのできる環境づくりを推進する目的で、総合周産期母子医療センターである三重中央医療センターが三重県より委託された事業である。当院の役割は、周産期医療ネットワークの中核機関として地域周産期医療施設と連携を図るとともに、周産期医療ネットワークシステムで蓄積される周産期医療情報の分析と研究を行い、周産期医療の推進及び向上に努めることである。主な事業内容は以下の3点で、**(1)周産期医療救急体制の効果的な運用、(2)周産期医療情報センターの機能強化及び周産期医療の確保・充実にかかる調査・研究、(3)周産期医療研修会等の開催**である。本報告書は、県内で新生児集中治療室を有する周産期母子医療センター5施設(県立総合医療センター、市立四日市病院、三重大学医学部附属病院、三重中央医療センター、伊勢赤十字病院)と、桑名市総合医療センター、済生会松阪総合病院の計7施設から回収した“新生児救急搬送用紙”、“新生児ドクターカー搬送記録”、“三重県周産期ネットワーク・アンケート”を基に作成した。本報告書の対象症例は、令和4年度(2022年4月1日～2023年3月31日)の出生児である。

## (1) 周産期医療救急体制の効果的な運用の実施業務

### ① 令和4年度三重県全域における新生児救急搬送の実態について

三重県下各施設より“三重県新生児救急搬送用紙”を回収し、新生児救急搬の実態を調査した(表1)。新生児救急搬送の総数は210件(前年比-3件)であった。消防救急車による搬送が189件(+42件)、新生児ドクターカー(DC)による搬送が17件(-49件)、新生児ドクターカーと救急車を併用した搬送が4件であった。

出動地域について調査した(表2)。四日市地区が43件(前年比±0件)と最も多く、次いで津地区36件(-3件)、桑名地区34件(-9件)、松阪地区31件(+15件)、名賀地区24件(±0件)、鈴鹿・亀山地区22件(-7件)、伊勢地区17件(+2件)、紀北・熊野地区3件(±0件)であった。

収容施設について調査した(表3)。三重中央医療センターが68件(前年比+14件)と最も多く、次いで市立四日市病院47件(-3件)、県立総合医療センター41件(+5件)、三重大学病院19件(-23件)、伊勢赤十字病院15件(+3件)、桑名市総合医療センター13件(-3件)、済生会松阪総合病院1件(±0件)、その他6件であった。

搬送理由について調査した(表4)。診断・治療のためが199件、退院調整・バックトランスファーが11件であった。診断・治療のための主要症状は、呼吸器症状91件と最も多く、次いで消化器症状24件、感染症状20件、循環器症状16件、早産・低出生体重13件、先天異常10件、黄疸8件、神経症状5件、低血糖4件、その他8件であった。

### ② 新生児救急搬送コーディネートについて

三重中央医療センターの新生児救急搬送コーディネート実績について調査した(表5)。三重県下各施設より計96件(前年比+15件)の電話による問い合わせを受けた。問い合わせ時間帯は、61件(64%)が日勤帯、35件(36%)が準夜・深夜帯であった。問い合わせ内容は、75件が搬送依頼(前年比+5件)、21件が病状の相談であった。搬送決定後の搬送手段は、17件が新生児ドクターカー、58件が消防救急車であった。搬送先施設は、64件が三重中央医療センター、5件が県立総合医療センター、4件が三重大学病院、2件が伊勢赤十字病院であった。

### ③ 三重中央医療センター新生児科医師による新生児救急搬送について

三重中央医療センター“新生児ドクターカー搬送記録”から三重中央医療センター新生児科医師による新生児救急搬送の実績を調査した(表6)。新生児ドクターカーは車両事故に伴い、2022年4月と2022年8月から2023年2月まで運行を停止した。運行停止の期間は消防署の協力のもとに消防救急車を用いた新生児救急搬送(三重中央医療センター新生児科医師が同乗)が行われた。また2023年2月以降は上記事故(特に安全面)の問題から新生児ドクターカーと消防救急車を併用した搬送方法へ変更し運用を再開した。新生児科医師の出動回数は合計37件で、そのうち新生児ドクターカーを使用した搬送は17件、消防救急車を使用した搬送は16件、新生児ドクターカーと救急車を併用した搬送は4件であった。また令和4年度に新生児救急搬送業務に従事した医師は8名(夜勤帯は7名)で、そのうち2名は小児科後期研修医であった。

**出勤時間について調査した(表 7)。**出勤時間帯は、日勤帯 23 件(62%)、準夜・深夜帯 14 件(38%)であった。

**関連所要時間について調査した(予定搬送 6 件を除く緊急搬送 31 件が対象)(表 8)。**依頼発生から当院出発までに中央値 35 分(最短 11 分-最長 70 分)、依頼発生から当該医療機関到着までに 64 分(20 分-136 分)、当該医療機関での処置時間 30 分(6 分-74 分)、患児がドクターカーに乗車した搬送時間 43 分(16 分-90 分)、依頼発生から NICU 入院まで 152 分(55 分-220 分)、ドクターカーが三重中央医療センターを出発し帰還するまでの総出勤時間 134 分(40 分-215 分)であった。

**出勤内容について調査した(表 9)。**総出勤 37 件のうち緊急搬送 31 件、予定搬送 6 件であった。三角搬送は 7 件であった。搬出病院の内訳は、産科開業施設 25 件、三重中央医療センター 7 件、三重大学病院 2 件、尾鷲総合医療センター 2 件、済生会松阪総合病院 1 件であった。搬入病院の内訳は、三重中央医療センター 24 件、三重大学病院 7 件、名古屋大学病院 2 件、松阪中央総合病院 1 件、兵庫県立こども病院 1 件、伊勢赤十字病院 1 件、県立総合医療センター 1 件であった。

**搬送時の患児の状況について調査した(表 10)。**患児の性別は、女 13 件、男 24 件であった。搬送時の週数は、28-31 週 2 件、32-33 週 1 件、34-36 週 6 件、37-41 週 24 件、42 週以降 4 件であった。搬送時の体重は、1000-1499g 1 件、1500-2499g 10 件、2500-3999g 23 件、4000g 以上 3 件であった。搬送時日齢は、0-7 日 33 件、8 日以降 4 件であった。搬送時の呼吸管理について、酸素投与あり 23 件(62%)、気管内挿管 16 件(43%)であった。搬送時の輸液ルートの有無について、有りは 18 件(49%)であった。

**搬送理由について調査した(表 11)。**呼吸障害が 17 件(30%)と最多で、循環器疾患 7 例、神経疾患 3 件、早産・低出生体重 3 件、消化器疾患 2 件、早発黄疸・先天異常・感染症状がそれぞれ 1 件であった。退院調整・バックトランスファーが 2 件であった。

## 《まとめ》

令和 4 年度の三重県新生児救急搬送件数は 210 件で、前年とほぼ同数であった。出勤地域は、前年度と比較して松阪地区が 15 件増加し 31 件であった。その他の地域については前年とほぼ同数であった。収容施設は、総合周産期母子医療センターである三重中央医療センター(68 件)と市立四日市病院(47 件)で全体の 50%以上を占めていた。搬送理由は、約半数が呼吸器症状であった。前年度と比較し感染症状の搬送が増加した。

新生児救急搬送コーディネートの実績は、合計 96 件(病状の相談を含む)で前年度に比べ 15 件増加した。

三重中央医療センター新生児科医師による新生児救急搬送は、新生児ドクターカー(すくすく号)の車両事故に伴い一時運行を停止した。運行停止期間は消防救急車を用いた新生児救急搬送(三重中央医療センター新生児科医師が同乗)が行われ、新生児ドクターカー復旧後は安全性の問題から搬送方法を新生児ドクターカーと消防救急車を併用する方法へ変更し運行した。令和 4 年度の新生児科医師出勤回数は 37 件で、そのうち新生児ドクターカーを使用した搬送は 17 件、消防救急車を使用した搬送は 16 件、新生児ドクターカーと救急車を併用した搬送は 4 件であった。救急搬送業務に従事した医師は 8 名(夜勤帯は 7 名)で、そのうち 2 名は小児科後期研修医であった。準夜・深夜帯の出勤は 14 件で、前年度と比較し 2 件減少した。搬送に関する所要時間は、前年度とほぼ同様であった。搬出病院のうち産科開業施設が 25 件(67%)であった。搬入病院は、三

重中央医療センター(24 件)と三重大学病院(7 件)で 80%以上を占めていた。搬送理由は、前年度と同様に呼吸障害が最も多く、酸素投与 23 件(62%)、気管内挿管 16 件(43%)であった。

### 《今後の課題》

#### ・新生児ドクターカーによる救急搬送体制について

新生児ドクターカー(すくすく号)の事故に伴い、搬送の安全性に対する課題が浮き彫りとなった。特に搬送スタッフ(医師、看護師、ドライバーなど)の確保は以前から困難で、スタッフ不足により搬送の安全性確保が問題となっていた。また今後もこれらスタッフの不足が改善される見込みは立っていない。そこで現在は、搬送方法を新生児ドクターカーと消防救急車を併用することで、搬送時のスタッフを増員し安全性に対する問題を解決している。しかしながらこの新たな方法では、消防隊の管轄を超える搬送を一部で認め、新たな問題となっている。

本年度の報告にあるように新生児科医師による救急搬送は不可欠である。そのため上記の問題点を解決し、新たな新生児医師による救急搬送体制を構築するために、行政、消防、医療機関による迅速な対応が必要と思われる。

## **(2) 周産期医療情報センターの機能強化及び周産期医療の確保・充実に係る調査・研究の実施業務**

### **「三重県周産期医療ネットワーク・アンケート」集計結果について**

**施設状況を調査した(表 12)**。三重県全体の NICU 病床数は 60 床(前年比±0 床)、GCU は 54 床(+3 床)であった。全体の勤務医数は 55 名で、前年度に比べ 5 名増加した。各施設の当直医数は 4～11 名で、自院以外の医師による当直回数は 0～10 回/月で、7 施設中 5 施設で自院以外の医師が当直を行った。全体の看護師数は 217 名(前年比+5 名)、医療ソーシャルワーカー 8 名(±0)、臨床心理士 5 名(-1 名)、理学・作業・言語療法士 11 名(+5 名)、保育士 3 名(+2 名)であった。

**各施設の入院実績を出生体重別(表 13)、在胎週数別(表 14)に調査した**。各施設の入院数は、桑名市総合医療センター190 例、県立総合医療センター258 例、市立四日市病院 223 例、三重大学病院 338 例、三重中央医療センター318 例、済生会松阪総合病院 115 例、伊勢赤十字病院 186 例であった。三重県全体の入院総数は 1628 例(前年比+16 例)であった。出生体重 1500g 未満の極低出生体重児は 84 例(+7 例)、在胎週数 28 週未満の超早産児は 38 例(+8 例)であった。

**新生児の代表的疾患について調査した(表 15)**。在胎 32 週未満の出生児で修正 40 週時に酸素もしくは呼吸補助を要する慢性肺疾患児は全体で 21 例(前年比+8 例)認めた。ステロイド治療を要した晩期循環不全は 12 例(+7 例)認めた。外科的治療を要した水頭症児は 3 例(±0)認めた。光凝固療法などの治療を要した未熟児網膜症児は 2 例(-5 例)認めた。低体温療法を実施した低酸素性虚血性脳症児は 6 例(-7 例)認めた。胸腔ドレナージを要したエアーリーク症候群は 7 例(-2 例)認めた。一酸化窒素吸入療法を要した新生児遷延性肺高血圧は 6 例(-1 例)認めた。補充療法を要する甲状腺機能低下症は 6 例(+3 例)認めた。先天性副腎過形成は 2 例(+2 例)認めた。乳児消化管アレルギーは 14 例(+6 例)認めた。耳鼻科へ紹介した難聴は 24 例(+2 例)認めた。尿道下裂は 6 例(+2 例)認めた。性分化疾患は 2 例(-1 例)認めた。脊髄髄膜瘤は 2 例(-2 例)認めた。先天性代謝疾患は認めなかった。

**三重県における極(超)低出生体重児の治療成績を調査した(表 16)**。極低出生体重児 84 例(前年比+7 例)のうち、体重 1000g 未満の超低出生体重児は 38 例(+4 例)、在胎週数 28 週未満の超早産児は 38 例(+8 例)であった。治療成績は、重症 IVH(Papile 重症度分類 GradeⅢ以上)を 2 例認めた(±0)。嚢胞を伴う脳室周囲白質軟化症を 2 例認めた(+1 例)。外科治療を要した動脈管開存症を 8 例認めた(+6 例)。消化管穿孔を合併した症例を 4 例認めた(+4 例)。耳鼻科でのフォローを要した難聴を 5 例認めた(+4 例)。レーザー光凝固を要した未熟児網膜症を 4 例認めた(-3 例)。在宅酸素療法を 9 例認めた(+6 例)。死亡退院を 1 例認めた(-3 例)。

**生後 1 ヶ月以内に治療を要した、または転院した小児外科疾患について調査した(表 17)**。症例は延べ 47 例で、胎児診断例は 14 例(30%)であった。桑名市総合医療センター、市立四日市病院、三重中央医療センター、済生会松阪総合病院は転院症例を認めた。(※表の括弧内は症例数を示す)

**生後 1 ヶ月以内に専門医へ紹介または転院を要した先天性心疾患について調査した(表 18)**。症例は延べ 56 例で、胎児診断例は 17 例(30%)であった。桑名市総合医療センター、県立総合医療センター、市立四日市病院、三重大学病院、三重中央医療センターは転院症例を認めた。(※表の括弧内は症例数を示す)

**染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群の入院症例について調査した(表 19)**。症例は延べ 29 例で、胎児診断例は 7 例(24%)であった。市立四日市病院、三重大学病院、済生会松阪総合病院の 3 施設で転院症例を認めた。(※表の括弧内は症例数を示す)

**社会的ハイリスク児で、出生前後(退院まで)に行政とのカンファレンスを要した症例について調査した(表 20)**。合計 75 件で前年比-13 件であった。

**退院時に医療的ケアを要した症例について調査した(表 21)**。合計 28 例認めた。(※表の括弧内は症例数を示す)

### 《まとめ》

三重県全体の NICU 病床数は 60 床で前年度と同数であった。勤務医師数は 55 名で、前年度に比べ 5 名増加した。当直業務は 7 施設中 5 施設で他院からの応援医師を必要とした。三重県全体の入院患者数は 1628 例と前年度に比べ 16 例増加し、極低出生体重児(84 例、前年比+7 例)と超早産児(38 例、前年比+8 例)も増加した。全ての施設で極低出生体重児が入院した。超早産児の入院は、県立総合医療センター、市立四日市病院、三重大学病院、三重中央医療センターで認めた。新生児の代表的疾患は、前年度と同様に難聴と慢性肺疾患児を多く認め、前年度 13 例認めた低酸素性虚血性脳症児については本年度 6 例と減少した。極(超)低出生体重児は 84 例で、そのうち未熟児動脈管開存症手術例が 8 例(前年比+6 例)、消化管穿孔が 4 例(+4 例)であった。極低出生体重児の死亡退院は、1 例(-3 例)であった。小児外科疾患は延べ 47 例認め、胎児診断率は 30%、延べ 9 例が転院を要した。先天性心疾患は延べ 56 例認め、胎児診断率は 30%、延べ 11 例が転院を要した。染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群は延べ 29 例認め、胎児診断率は 24%、延べ 3 例が転院を要した。社会的リスクを伴う児は三重県全体で 75 例(前年比-13 例)認め、全施設で症例を経験した。退院時に医療的ケアを要した児は、県立総合医療センター、市立四日市病院、三重大学病院、三重中央医療センターで計 28 例認めた。

### 《今後の課題》

三重県の NICU 病床数は既に全国平均を大きく上回っている(出生 1 万人当たりの病床数は、三重県 50 床以上、全国平均 40.4 床である)。「第 8 次医療計画等に関する意見のとりまとめ」(令和 4 年 12 月、厚生労働省第 8 次医療計画等に関する検討会)で示されているように、三重県においても現状を踏まえ、岐阜県などの例を参考に周産期医療の質の維持・向上と安全性の確保のために、今後は基幹となる医療施設への NICU 集約化と新生児医療を担当する医師の重点化を速やかに進める必要があると思われる。また基幹施設を中心とした医療機関・機能の集約化・重点化は、医師の勤務環境の改善のためにも必要である。

### (3) 周産期医療研修会等の開催

#### ① 研究会、検討会など

第9回周産期救急医療連絡会 2022, 5, 19

特別講師：笠松堅實先生（笠松産婦人科・小児科）

「出産施設で始める虐待予防」

会場：三重中央医療センター

第30回三重県胎児・新生児研究会 2022, 7, 31

特別講演：柴崎淳先生（神奈川県こども医療センター）

「新生児仮死・新生児HIEと低体温療法のup to date」

会場：三重中央医療センター

第10回周産期救急医療連絡会 2022, 11, 17

特別講師：大橋啓之先生（三重大学附属病院）

「胎児診断の光と影-15年間胎児診断に関わって思うこと-」

会場：三重中央医療センター

第12回三重県周産期ネットワーク「新生児カンファレンス」 2022, 12, 8

テーマ：虐待の0次・1次予防-周産期施設と地域の連携について-

会場：Web開催、三重中央医療センター

第13回三重新生児クリティカルケアフォーラム 2023, 1, 31

特別講師：白石淳先生（大阪急性期・総合医療センター）

「新生児搬送のこれまでとこれから～新生児診療相互援助システム（NMCS）の紹介・新生児のピットフォール症例～」

会場：Web開催、三重中央医療センター

#### ② 新生児蘇生法（NCP）講習会

新生児蘇生法Bコース講習会 佐々木直哉 青木美音 中谷三佳 2022, 5, 9 三重県立看護大学

新生児蘇生法Bコース講習会 佐々木直哉 廣野絵美 2022, 5, 20 三重大学医学部看護学科

新生児蘇生法Pコース講習会 佐々木直哉 北村創矢 2022, 9, 23 三重中央医療センター

新生児蘇生法Bコース講習会 佐々木直哉 樋口みどり 2022, 9, 24 三重中央医療センター

新生児蘇生法Pコース講習会 佐々木直哉 北村創矢 2022, 10, 22 三重中央医療センター

新生児蘇生法Pコース講習会 佐々木直哉 武岡真美 2022, 12, 10 三重中央医療センター



新生児蘇生法 A コース講習会 佐々木直哉 樋口みどり 東真由美 2023, 3, 11 三重中央医療センター

新生児蘇生法 A コース講習会 佐々木直哉 水谷健佑 廣野絵美 2023, 3, 18 三重中央医療センター

### ③ 講義

三重大学医学部看護学科講義 助産技術学 I 新生児学入門総論 佐々木直哉 2022, 5, 18

三重大学医学部看護学科講義 助産技術学 I 新生児学入門各論 大槻祥一郎 2022, 5, 18

三重県小児内分泌セミナー 新生児科から見た SGA 性低身長について 佐々木直哉 2022, 12, 6

三重県新人助産師合同研修 早期新生児のアセスメント・異常の評価と対応 内菌広匡 2023, 1, 9

### ④ 発表

堀江潤、塩野愛、櫻井直人、小川昌宏、井戸正流、田中滋己、佐々木直哉 NICU 退院後に橈骨尺骨骨髄炎を発症した超早産児の 1 例 第 285 回日本小児科学会東海地方会 2022, 7, 3 名古屋

武岡真美、澤田博文、淀谷典子、三谷義英、平山雅浩 新生児慢性肺疾患を伴う在胎 30 週未満児の心臓カテーテル検査による肺循環動態評価 第 58 回日本周産期・新生児医学会学術集会 2022, 7, 10-12 横浜

酒見好弘、中嶋敏紀、山下博徳、杉野典子、盆野元紀 臍帯付着部異常、妊娠高血圧症候群および出生時低身長は尿道下裂の発症に関与する 第 58 回日本周産期・新生児医学会学術集会 2022, 7, 10-12 横浜

北村創矢、乙部裕、武岡真美、大森あゆ美、内菌広匡、大槻祥一郎、杉野典子、佐々木直哉 NICU 入院中の頭部 MRI で白質損傷を認めた児の背景因子に関する検討 第 30 回三重県胎児・新生児研究会 2022, 7, 31 津

鈴木雅大、内菌広匡、堀江潤、乙部裕、武岡真美、北村創矢、大森あゆ美、大槻祥一郎、佐々木直哉、鈴木寿人、西田千夏子、中藤大輔、武内俊樹 網羅的遺伝子解析により診断した Coffin-Siris 症候群の 1 例 第 57 回中部日本小児科学会 2022, 8, 21 Web 開催

杉野典子 正期産 SGA の診断・告知に関する問題について 第 83 回三重県小児保健協会学術集会 2022, 9, 4 津

中村雅也、米川貴博、米野翔太、西野一三、奥田太郎、中村知美、大森あゆ美、内菌広匡、山川紀子、櫻井直人、佐々木直哉、井戸正流、田中滋己、小川昌宏 重症仮死で出生し低体温療法を受けた良性先天性ミオパチーの 7 歳男児例 第 76 回国立病院総合医学会 2022, 10, 7-8 熊本

北村創矢、杉野典子、内藺広匡、小川昌宏、盆野元紀 NHO-NICU 共通データベース 1 歳・3 歳調査を用いた早産児の鼠径ヘルニア発症リスク因子の検討 第 76 回国立病院総合医学会 2022, 10, 8 熊本

堀江潤、小川昌宏、櫻井直人、佐々木直哉、杉野典子、盆野元紀、田中滋己、井戸正流、松下理恵、中尾佳奈子、鳴海覚志 先天性甲状腺機能低下症に先天性難聴、発達遅滞を合併した DUOX 2 異常症の男児例 第 55 回日本小児内分泌学会学術集会 2022, 11, 1-3 横浜

加藤伊知朗、大森あゆ美、青木優介、乙部裕、武岡真美、北村創矢、内藺広匡、大槻祥一郎、佐々木直哉 抗 Jkb 抗体による血液型不適合で早発黄疸・溶血性貧血に至った一例 第 30 回東海新生児研究会 2022, 11, 5 名古屋

北村創矢 当院における早産児 NAVA 使用経験 10 例のまとめ NAVA ミーティング in 三岐 2022, 11, 22 Web 開催

内藺広匡、乙部裕、武岡真美、北村創矢、大森あゆ美、杉野典子、佐々木直哉 極低出生体重児の急性期管理見直しによる脳室内出血発生率の変化—周産期医療の質と安全の向上のための研究 (INTACT) 参加施設からの報告— 第 66 回日本新生児成育医学会・学術集会 2022, 11, 24-26 横浜

武岡真美、乙部裕、北村創矢、大森あゆ美、内藺広匡、杉野典子、佐々木直哉 在胎 36 週以降の児におけるシルバーマンスコアを用いた出生後の呼吸障害の評価 第 66 回日本新生児成育医学会・学術集会 2022, 11, 24-26 横浜

大森あゆ美 虐待の 0 次・1 次予防—周産期施設の取り組み— 三重県周産期医療ネットワークシステム検討会「新生児カンファレンス」 2022, 12, 8 津

## ⑤ 論文・雑誌投稿

内藺広匡、大槻祥一郎、大森あゆ美、杉野典子、山本和歌子、佐々木直哉、小川昌宏、田中滋己 極低出生体重児の急性期管理見直しによる脳室内出血発生率の変化 三重県小児科医会会報 2022 年, 第 118 号 : 31-38

Takeuchi A, Sugino N, Namba T, Tamai K, Nakamura K, Nakamura M, Kageyama M, Yorifuji T, Bonno M. Neonatal sepsis and Kawasaki disease. Eur J Pediatr. 2022, 181 (8) :2927-2933.

Sakamoto M, Iwama K, Sasaki M, Ishiyama A, Komaki H, Saito T, Takeshita E, Shimizu-Motohashi Y, Haginoya K, Kobayashi T, Goto T, Tsuyusaki Y, Iai M, Kurosawa K, Osaka H, Tohyama J, Kobayashi Y, Okamoto N, Suzuki Y, Kumada S, Inoue K, Mashimo H, Arisaka A, Kuki I, Saijo H, Yokochi K, Kato M, Inaba Y, Gomi Y, Saitoh S, Shirai K, Morimoto M, Izumi Y, Watanabe Y, Nagamitsu SI, Sakai Y, Fukumura S, Muramatsu K, Ogata T, Yamada K, Ishigaki K, Hirasawa K, Shimoda K, Akasaka M, Kohashi K, Sakakibara T, Ikuno M, Sugino N, Yonekawa T, Gürsoy S, Cinletci T, Kim CA, Teik KW, Yan CM, Haniffa M, Ohba C, Ito S, Saito H, Saida

K, Tsuchida N, Uchiyama Y, Koshimizu E, Fujita A, Hamanaka K, Misawa K, Miyatake S, Mizuguchi T, Miyake N, Matsumoto N. Genetic and clinical landscape of childhood cerebellar hypoplasia and atrophy. Genet Med .2022, 24(12):2453–2463.

Ai Shiono, Motoki Bonno, Hidemi Toyoda, Masahiro Ogawa, Shigeki Tanaka, Masahiro Hirayama Autonomic Nervous System in Preterm Very Low Birth Weight Neonates with Intraventricular Hemorrhage Am J Perinatol 2022, doi:10.1055/a-1926-0335.

Higuchi R, Koga H, Sugino N, Bonno M: National Hospital Organization Network Pediatric and Perinatal Group. Mild small-for-gestational-age as a non-negligible risk factor for short stature. Early Hum Dev 2023, 176:105704.

#### **(4) その他の実施業務**

##### **① 済生会松阪総合病院産科（NICU）への診療援助**

三重大学澤田医師と三重中央医療センター医師による週1回のNICU回診

##### **② 津市乳幼児健康診査への医師の派遣**

津市久居保健センターにて1歳6か月児健康診査、3歳児健康診査の医師診察を担当し、健康診査終了後、多職種カンファレンスに参加

#### **<謝辞>**

本報告書の作成にあたり、多くの方々にご支援いただきました。本事業の運営にご協力いただいております三重県医療保健部医療政策課の皆様には感謝いたします。またご多忙の折、情報収集にご協力いただきました各医療機関の先生方に心から感謝申し上げます。誠にありがとうございました。