

# 令和元年度三重県周産期医療 ネットワークシステム運営研究 事業実地報告書

調査期間（令和元年度：2019.4.1～2020.3.31）

Prepared for：三重県健康福祉部医療対策局地域医療推進課

Prepared by：国立病院機構 三重中央医療センター

総合周産期母子医療センター 新生児科医長 内藤広匡

2020年3月31日 作成

## I. NICUの運営研究業務

### 1) はじめに

三重県周産期 NICU アンケートは三重県周産期医療ネットワークシステム運営事業の一環として三重県内のNICUを有する施設に年1回実施している施設調査である。Excel 調査票を県内の周産期母子医療センター5施設と桑名市総合医療センターに配布し、回答を得た。

令和元年度（対象は2019年4月1日～2020年3月31日が誕生日の児）の各施設の診療体制、入院実績、各疾患の年間数、極（超）低出生体重児、小児外科疾患、先天性心疾患、染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群、社会的ハイリスク児、退院時医療的ケアを要する児の状況を調査した。

問題点として他院へのNICU転院例については重複が生じていることが挙げられる。重複を完全に除去するには個人情報の取り扱いのために倫理委員会の承認を得る臨床研究の形で行う必要がある。今回から先天性心疾患と小児外科疾患の重複例について両疾患の診療を行う三重大学医学部附属病院の小児科医と小児外科医に調査していただいた。

### 2) 施設情報、診療体制

#### 1. 施設情報（表1）

周産期医療体制整備指針の推奨からNICU病床数に比べてGCU病床数が少ない施設が多い。

NICUに関わっている職種別の人的配置を調べた。病院によっては医師のNICU当直が月に5回以上必要な実態があることが示唆される。病床数などから看護師やMSWの配置が十分ではない可能性がある。周産期医療体制整備指針に必要性が記載されている臨床心理士が配置されていない病院が半数で、是正が望まれる。赤ちゃんの発達を促すのに大きな役割を担うリハビリテーションの担当者（理

学療法士・作業療法士・言語療法士）の数は十分とは言いがたい。

より詳細な実態調査を行い、人的配置の見直し・改善を図っていく必要があると思われる。

在胎何週までの早産児の診療を行うか尋ねた。総合周産期母子医療センター（2施設）はどちらも22週、地域周産期母子医療センター（3施設）ではそれぞれ22週、28週、30週となっていた。基準以下の児を診療している施設もあり、基準見直しを含め、集約化を図っていく必要があると思われる。

表1. 施設情報

|        | 三重中央  | 市立四日市 | 三重大  | 県立総合 | 伊勢  | 桑名  |
|--------|-------|-------|------|------|-----|-----|
| N/G(床) | 12/18 | 9/12  | 12/9 | 6/12 | 9/6 | 6/0 |
| 医師     | 6     | 10    | 4    | 8    | 7   | 3   |
| 看護師    | 55    | 33    | 37   | 23   | 18  | 14  |
| MSW    | 1     | 1     | 2    | 1    | 1   | 1   |
| 臨心理    | 1     | 1     | 1    | 0    | 0   | 0   |
| リハビリ   | 2     | 1     | 2    | 1    | 3   | 0   |
| 保育士    | 1     | 0     | 0    | 0    | 0   | 0   |
| 最低週数   | 22    | 22    | 28   | 22   | 28  | 30  |

#### 2. 入院実績（図1, 2, 3、表2, 3）

NICU入院総数は延べ1573件であった。（同一病院内の再入院例を一人の症例とすると1570例）

院外出生や転院（転入）の搬送方法は新生児用救急車（すくすく号）が99例、一般救急車が78例、医師同乗の一般救急車搬送は97例、医師同乗の乗用車8例、公用車1例、ヘリコプターが1例だった。転院（転出）理由として、未熟児1例、循環器疾患12例、小児外科疾患15例、退院調整が5例、back transferが6例、その他の理由が7例であった。

センター施設では、他施設から自施設への転院

搬送（転入）で医師が同乗した搬送は195件で、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と市立四日市病院が担っていた。他施設から他施設への三角搬送が19件でそのすべてを三重中央医療センターが担っていた。自施設から他施設への転院搬送（転出）で、医師が同乗した搬送は38件でその内32件(84.2%)を三重中央医療センターが担っていた。

週数別、体重別に6施設のNICU入院患者1573例を総計・検討した。(NICU間の転院例の重複あり)。

早産児、低出生体重児のおよそ9割が院内出生であった。ただし、未熟性の強い超早産児(在胎28週未満)や極(超)低出生体重児でも院外出生が10例以上見られており、さらなる集約化を図る必要があると思われる。

NICU死亡退院は13例(0.8%)であった。超低出生体重児の死亡率は14.9%であった。2000g未満の児や在胎34週未満の児は死亡率が高く、ハイリスク児として対応する必要があると思われる。

図1. 転院（転入）の搬送方法 n=279

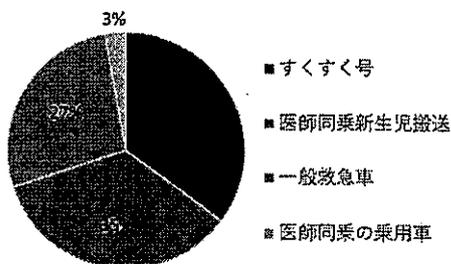


図2. 転院（転出）の理由

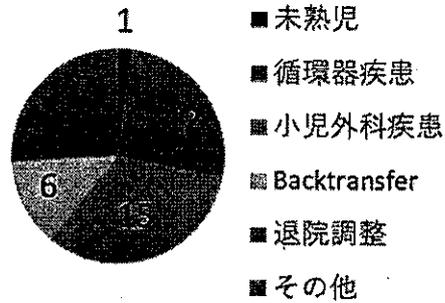


図3. 新生児搬送

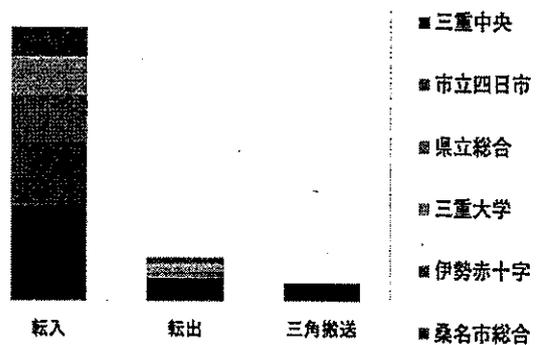


表2. 入院実績（出生体重別）

| 出生体重(g)   | 入院数  | 院内出生          | 帝王切開         | 気管挿管         | 死亡退院         |
|-----------|------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| ~999      | 47   | 35<br>(74%)   | 29<br>(62%)  | 40<br>(85%)  | 7<br>(14.9%) |
| 1000~1499 | 55   | 53<br>(96%)   | 45<br>(82%)  | 40<br>(73%)  | 0<br>(0%)    |
| 1500~1999 | 135  | 127<br>(94%)  | 87<br>(69%)  | 50<br>(37%)  | 2<br>(1.5%)  |
| 2000~2499 | 336  | 292<br>(87%)  | 180<br>(54%) | 80<br>(24%)  | 2<br>(0.6%)  |
| 2500~     | 997  | 763<br>(77%)  | 556<br>(56%) | 123<br>(12%) | 2<br>(0.2%)  |
| 総数        | 1570 | 1270<br>(81%) | 897<br>(57%) | 333<br>(21%) | 13<br>(0.8%) |

表 3. 入院実績 (在胎週数別)

| 在胎週数(週) | 入院数  | 院内出生         | 帝王切開         | 気管挿管         | 死亡退院         |
|---------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 22-23   | 9    | 6<br>(67%)   | 3<br>(33%)   | 7<br>(78%)   | 4<br>(44.4%) |
| 24-25   | 15   | 11<br>(73%)  | 10<br>(67%)  | 14<br>(93%)  | 0<br>(0%)    |
| 26-27   | 13   | 8<br>(62%)   | 9<br>(69%)   | 12<br>(92%)  | 1<br>(12.5%) |
| 28-30   | 38   | 33<br>(87%)  | 29<br>(76%)  | 34<br>(89%)  | 1<br>(2.6%)  |
| 31-33   | 98   | 96<br>(98%)  | 62<br>(63%)  | 67<br>(66%)  | 2<br>(2%)    |
| 34-36   | 302  | 274<br>(91%) | 195<br>(65%) | 60<br>(20%)  | 0<br>(0%)    |
| 37-     | 1095 | 842<br>(77%) | 589<br>(54%) | 139<br>(13%) | 5<br>(0.5%)  |
| 総数      | 1670 | 1270         | 897          | 388          | 13           |

3. 各疾患の年間数 (表 4)

表に示した各疾患の症例数を尋ねた。

修正 40 週時に酸素もしくは呼吸補助を要した、慢性肺疾患が 20 例見られた。これは極(超)低出生体重児のおよそ 2 割に当たる。

生後 1 週間以降に晩期循環不全と判断して自施設でステロイドの静脈内投与を行った、晩期循環不全は 15 例見られた。これは極(超)低出生体重児の 14.7%に当たる。

脳室リザーバーもしくは脳室腹腔シャントを自施設で行った、水頭症は 2 例見られた。

光凝固術やアバステン療法を自施設で行った、網膜症は 10 例見られた。

低体温療法を自施設で行った、低酸素性虚血性脳症は 13 例見られた。これは三重県出生数の 0.1% に当たる。

胸腔ドレナージを自施設で行った、気胸は 11 例見られた。これは三重県出生数のおよそ 0.1% に当たる。

一酸化窒素吸入療法を自施設で行った、新生児遷延性肺高血圧症は 14 例見られた。これは三重県出生数の 0.1% に当たる。

輸液やアレルギー用ミルクなど対応を開始した、乳児消化管アレルギーは 15 例見られた。

三重病院や三重大学附属病院などの小児難聴専門の耳鼻咽喉科に紹介済もしくは紹介を予定している難聴は 20 例見られた。

小児泌尿器科に紹介済もしくは紹介を予定している、尿道下裂は 4 例見られた。三重県でも小児泌尿器科疾患の需要はあり、小児泌尿器科医の養成が望まれる。

脳外科手術を施行済もしくは予定されている、髄膜瘤は 1 例見られた。

表 4. 各疾患の年間数

| 症例(定義)   | 人数/年間 |
|--|-------|
| 慢性肺疾患(修正40週時に酸素や呼吸補助を要した)                          | 20    |
| 晩期循環不全<br>(自施設で生後1週間に際し晩期循環不全と判断してステロイドの静脈内投与を行った) | 15    |
| 水頭症(自施設で脳室リザーバーもしくは脳室腹腔シャントを置いた)                   | 2     |
| 網膜症(自施設で光凝固療法やアバステンを置いた)                           | 10    |
| 低酸素性虚血性脳症(自施設で低体温療法を行った)※未死例も含む                    | 13    |
| 気胸(自施設で胸腔ドレナージを行った)                                | 11    |
| 新生児遷延性肺高血圧(自施設で一酸化窒素吸入療法を要した)                      | 14    |
| 甲状腺機能低下症(自施設で補充療法を開始した)                            | 0     |
| 先天性副腎皮質過形成(自施設で補充療法を開始した)                          | 0     |
| 先天性代謝異常(上記2つ以外で治療を要した)                             | 3     |
| 乳児消化管アレルギー<br>(自施設で輸液、アレルギー用ミルクなど対応を開始した)          | 15    |
| 難聴(三重病院や三重大学などの専門耳鼻咽喉科に紹介済もしくは紹介予定)                | 20    |
| 尿道下裂(小児泌尿器科に紹介済もしくは紹介予定)                           | 4     |
| 性分化疾患(外性器異常があり、精査もしくは専門医への紹介を要した)                  | 1     |
| 髄膜瘤(脳外科手術を施行済、もしくは脳外科手術が予定されているもの)                 | 1     |

#### 4. 極(超)低出生体重児(表5, 6, 7, 8)

6施設で延べ102例、その内院内出生は88例であった。死亡退院が7例見られた。頭部超音波検査や頭部MRIで3度以上の脳室内出血を認めたものが4例見られた。脳死周囲白質軟化症は2例見られた。動脈管開存症に対する結紮術を施行したものが4例、転院例が3例見られた。未熟児網膜症に対する光凝固術やアバステン療法を要したものが11例見られた。消化管穿孔で手術を行ったものが2例見られた。死亡、3度以上の脳室内出血、動脈管開存症に対する結紮術や転院、未熟児網膜症に対する手術、消化管穿孔に対する手術を要した症例はすべて超低出生体重児であった。難聴は8例、在宅酸素は11例でどちらも超低出生体重児、超早産児に多かったが、極低出生体重児、在胎32週以降の児にも見られた。

院内出生に限って6施設で比較した。地域周産期母子医療センターで在胎28週未満の児が3例診療されていた。母体搬送、出生当日の総合周産期母子医療センターへの新生児搬送、退院調整目的のセンター間の連携など集約化に向けた検討が必要と思われた。

表5. VLBW, ELBW (6施設合計、出生体重別)

| 出生体重  | <499 | 500-749 | 750-999 | 1000-1249 | 1250-1499 |
|-------|------|---------|---------|-----------|-----------|
| 数     | 3    | 21      | 23      | 21        | 34        |
| 院内    | 3    | 16      | 16      | 21        | 32        |
| 死亡    | 3    | 2       | 2       | 0         | 0         |
| 重症IVH | 0    | 3       | 0       | 0         | 1         |
| cPVL  | 0    | 1       | 0       | 1         | 0         |
| PDA   | 0    | 1       | 3       | 0         | 0         |

| ligation |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|
| 消化管穿孔    | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 難聴       | 0 | 3 | 0 | 2 | 3 |
| ROP      | 2 | 7 | 1 | 0 | 1 |
| HOT      | 0 | 4 | 2 | 1 | 4 |

表6. VLBW, ELBW (6施設合計、在胎週数別)

| 在胎週数         | 22-23 | 24-25 | 26-27 | 28-29 | 30-31 | 32- |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 数            | 9     | 12    | 13    | 24    | 21    | 18  |
| 院内           | 6     | 12    | 11    | 20    | 20    | 18  |
| 死亡           | 4     | 0     | 1     | 1     | 1     | 0   |
| 重症IVH        | 1     | 2     | 0     | 0     | 1     | 0   |
| cPVL         | 1     | 0     | 0     | 1     | 1     | 0   |
| PDA ligation | 0     | 0     | 2     | 0     | 0     | 0   |
| 消化管穿孔        | 1     | 2     | 0     | 1     | 0     | 0   |
| 難聴           | 1     | 2     | 1     | 0     | 2     | 2   |
| ROP          | 3     | 4     | 1     | 1     | 1     | 0   |
| HOT          | 2     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2   |

表7. VLBW, ELBW (院内出生のみ6施設比較)

| 出生体重      | 三重中央 | 市立四日市 | 三重大学 | 県立総合 | 伊勢 | 桑名総合 |
|-----------|------|-------|------|------|----|------|
| <499      | 0    | 2     | 0    | 1    | 0  | 0    |
| 500-749   | 9    | 4     | 1    | 1    | 1  | 0    |
| 750-999   | 4    | 7     | 3    | 1    | 1  | 0    |
| 1000-1249 | 5    | 8     | 5    | 1    | 2  | 0    |

|       |   |   |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|---|---|
| 1250- | 6 | 9 | 9 | 4 | 2 | 2 |
| 1499  |   |   |   |   |   |   |

表 8. VLBW, ELBW (院内出生のみ 6 施設比較)

| 在胎週数  | 三重中央 | 市立四日市 | 三重大学 | 県立総合 | 伊勢 | 桑名 |
|-------|------|-------|------|------|----|----|
| 22-23 | 3    | 2     | 0    | 1    | 0  | 0  |
| 24-25 | 8    | 3     | 0    | 1    | 0  | 0  |
| 26-27 | 2    | 8     | 0    | 0    | 1  | 0  |
| 28-29 | 5    | 6     | 4    | 3    | 2  | 0  |
| 30-31 | 6    | 4     | 7    | 1    | 1  | 1  |
| 32-   | 0    | 7     | 7    | 2    | 1  | 1  |

### 5. 小児外科疾患

生後 1 ヶ月以内に専門医に紹介もしくは転院を要した症例とした。小児外科医が常勤で、かつ様々な小児外科疾患の手術対応が出来る病院は県内で三重大学医学部附属病院のみである。この定義に該当したものは 29 例で、そのうちの 28 例は三重大学医学部附属病院で診療されており、他院から三重大学病院に転院を要した例は 13 例であった。

胎児診断がついていたものは 5 例と少なく、消化管閉鎖疾患など小児外科疾患の出生前診断の困難さを反映していた。

消化管穿孔や腸捻転など誕生日や発症日当日の緊急搬送や緊急手術を必要とする例が多くみられ

た。

県外施設への転院が 1 例見られた。(脳外科疾患の県外転院例も 1 例見られた。)

消化器疾患のみならず、呼吸関連疾患など幅広く対応していた。

### 6. 先天性心疾患

生後 1 ヶ月以内に専門医に紹介もしくは転院を要した症例とした。小児循環器医と小児心臓外科医が常勤で、かつ先天性心疾患への手術を含めた対応が出来る病院は県内で三重大学医学部附属病院のみである。先天性心疾患と診断されたのは 19 例で、そのうちの 18 例は三重大学病院で診療されており、他院から三重大学病院に転院を要した例は 5 例であった。

胎児診断がついていたものは 6 例であった。重症の先天性心疾患では出生直後に手術を含めた対応を要するものがあり、赤ちゃんを救命するため、より良く助けるために胎児診断のさらなる普及が望まれる。

県外の施設への転院や紹介の報告はなかった。

### 7. 染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群

これらの疾患群の児は先天性心疾患や小児外科疾患を合併していることが多く、三重大学医学部附属病院や県外の専門施設に転院する割合が多い。

この項目は転院例が多く、実態の正確な把握には個人情報を取り扱う必要があり、本アンケート調査では解析が困難であった。

### 8. 社会的ハイリスク (図 4)

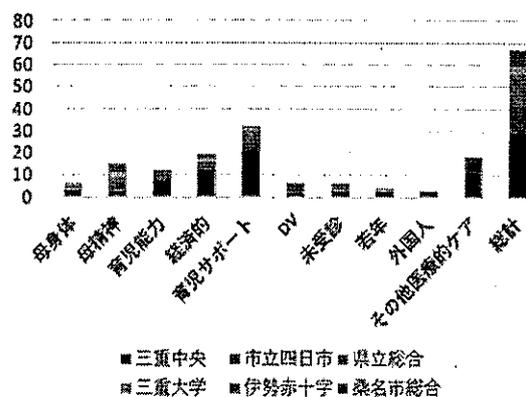
出生前もしくは出生後退院までに行行政とのカンファレンスを行った例を社会的ハイリスクと定義した。対応症例は 67 例あったが、その理由を重複可として尋ねたところ、育児サポート不足 (32 例)、母親の精神疾患 (15 例)、母親の身体疾患・精神疾

患以外の育児能力の問題（12例）、経済的問題（15例）が多く見られた。

病院間で社会的ハイリスクに対する対応数に大きな差があった。各病院のMSWは1人もしくは2人であり、一人のMSWに大きな負荷がかかってしまっている。対応症例数の多い病院にはMSWを重点的に配置する必要があると思われた。

社会的ハイリスク症例の対応には、経験や知識のみならず、患者やそのご家族に寄り添えられる人財が要求されており、人材育成も併せて行っていく必要がある。

図4. 社会的ハイリスク



### 9. 退院時医療的ケア（図5, 6, 7）

退院時に医療的ケアを必要とした症例（総数31例）を検討した。

医療ケアの内容を重複可として尋ねたが、在宅酸素16例（52%）、気管切開3例（10%）、人工呼吸器8例（26%）、気管・口腔内吸引3例（10%）の呼吸関連が最も多かった。経鼻栄養17例（55%）、胃瘻・腸瘻1例（3.2%）の栄養関連も見られた。導尿はなし、脳室腹腔シャントは2例（6.5%）見られた。

医療ケアが必要になった背景を重複可として尋ねたが、極（超）低出生体重児が10例（32%）、染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群が9例（29%）、低酸素性虚血性脳症が2例（6.5%）、脳性麻痺とてんか

んが1例（3.2%）ずつ見られた。

医療ケア児の退院先は自宅が27例（87%）と最も多く、他院NICUが4例（13%）、施設入所やNICU以外への転院は見られなかった。

三重大学医学部附属病院では医療ケアを複数必要とする児が多く、先天性疾患を抱えた児を多く診療していることを反映していた。

極（超）低出生体重児や先天性疾患、低酸素性虚血性脳症などのハイリスク児を診療する病院の役割は急性期対応だけに留まらない。困りごとを抱えやすい患者やそのご家族に寄り添い、適切な社会的処方を行って地域医療や行政と繋ぐことが求められている。また、外来で困りごとがないかフォローアップを行い、発達や発育の評価や支援を行って退院後も引き続き支えていくことが求められている。

図5. 医療的ケアの内容

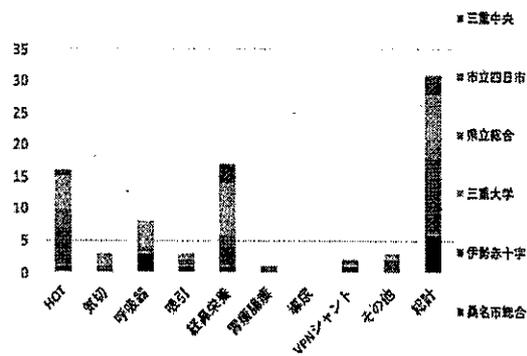


図6. 医療的ケア児の背景

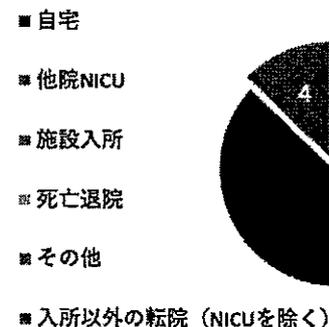
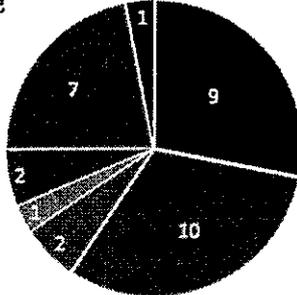


図7. 医療的ケア児の退院先

- 染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群
- 極（低）出生体重児
- 先天性代謝異常
- てんかん
- HIE
- その他
- 脳性まひ



## II. 調査研究の実施業務

1. 発達検査（三重大学発達フォローアップ外来出張）K式発達検査 46件（発達外来担当：杉野典子）

### 2. 新生児医療教育支援

周産期医療の向上を目的に施設見学、講習受講、医療研修、学会聴講の旅費、参加費などの支援をした。

●令和元年5月11日～令和元年8月25日：廣田彩乃（TFTビル：S.E.N.S養成セミナー【関東地区】第3回、第4回、第8回）

●令和元年7月17日～令和7月18日：若林里枝子（CIV研修センター新大阪：FileMaker Training 初級コース）

●令和元年8月24日：稲垣美賀、浅居愛、川口玲子（田村駒ビル：新生児・小児領域における感染症対策の最新知識）

●令和元年8月31日～令和元年9月1日：粉川由以（静岡県立大学小児キャンパス：ペリネイタル・ロス看護研修）

●令和元年10月5日～10月6日：廣田彩乃（TFTビル：S.E.N.S養成セミナー【関東地区】第10回）

●令和元年11月9日～11月10日：廣田彩乃（パシフィコ横浜：日本LD学会 第28回大会）

●令和元年11月27日～11月29日：山田奈央（産児島：第29回日本新生児看護学会学術集会）

## 研修会・講習会の開催状況

### 主催研究会

#### 1) 三重県胎児新生児研究会

第27回三重県胎児新生児研究会

令和元年7月21日（日）13:00～16:30

会場：アスト津

テーマ：新生児・早産児 養育環境とデベロップメンタルケア

特別講師：神山 潤先生 東京ベイ・浦安市川医療センター センター長

参加者：小児科医21名、産科医10名、その他診療科2名、看護師・医療関係者43名 合計76名

#### 2) 周産期救急医療連絡会

●第4回周産期救急医療連絡会

令和元年5月16日（木）18:00～20:00

会場：三重中央医療センター 研修棟1階

テーマ：産科と小児科の連携

参加者：産科勤務医5名、産科開業医6名、小児科勤務医14名、産院看護師・助産師22名、総合病院看護師・助産師19名、NICU看護師2名、助産院助産師3名、所属不明助産師1名、保健師7名、薬剤師2

名、保育士1名、MSWI名、消防・救急2  
名、行政4名 合計77名

●第5回周産期救急医療連絡会

令和元年11月14日(木)18:00~20:00

会場：三重中央医療センター 研修棟1階

内容：母体搬送

参加者：産科勤務医8名、産科開業医4  
名、小児科勤務医11名、心臓外科血管外科  
1名、外科1名、所属不明医師1名、産院  
看護師・助産師19名、総合病院看護師・助  
産師14名、NICU看護師3名、助産院助産  
師6名、所属不明助産師2名、薬剤師3  
名、消防・救急2名、行政2名 合計77名

3) NICUフォローアップ検討会

第4回三重NICUフォローアップ検討会

令和元年10月4日(金)18:30~20:30

会場：三重中央医療センター 研修棟会議室

特別講師：諫山哲哉先生 国立研究開発法  
人国立成育医療研究センター 診療部長

参加者：医師29名、看護師5名、薬剤師1  
名、作業療法士1名、栄養士2名、保育士  
1名、学生1名、事務員1名 合計41名

4) 三重クリティカルケアフォーラム

●令和元年9月20日(金)19:00~20:00

会場：三重大学医学部附属病院 外来・診  
療棟5階

特別講師：高橋 尚人先生 東京大学医学  
部附属病院 小児科教授

参加者：医師33名、助産師・看護師9名、  
薬剤師3名、臨床工学士3名 合計48名

●令和2年1月25日(土)17:00~19:00

会場：都シティホテル5階 伊勢の間

特別講師：与田仁志先生 東邦大学医学部  
新生児学講座 教授

参加者：医師28名、看護師8名 合計36名

主催講習会

三重中央新生児カンファレンス主催 新生児  
蘇生法

1. 「A」コース講習会(内藤、大森、神谷：  
公認番号19-0247-A-24)

平成31年4月14日(日)10:00~16:00

会場：国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室

参加者：看護師・助産師13名

2. 「S」コース講習会(佐々木：公認番号  
19-0279-S-24)

令和元年5月25日(土)9:00~12:00

会場：国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室

参加者：助産師・看護師6名

3. 「S」コース講習会(内藤、山下、神谷、  
佐々木：公認番号19-0941-S24)

令和元年8月10日(土)10:00~13:00

会場：国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室

参加者：医師1名、看護師・助産師15名  
見学者2名 合計18名

4. 「B」コース講習会(佐々木、神谷：公認  
番号19-0180-B-24)

令和元年8月31日(土)13:00~16:30

会場：国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室

参加者：看護師・助産師12名

5. 「B」コース講習会(山下、佐々木：公認  
番号19-0291-B-24)

令和元年12月14日(土)12:30~16:30  
会場:国立病院機構三重中央医療センター  
地域医療研修センター  
参加者:医師1名 看護師・助産師7名  
歯科医師1名 消防2名 合計11名  
6.「S」コース講習会(内菌、神谷:公認番  
号19-1356-S-24)

令和元年12月22日(日)9:00~12:00  
会場:国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室  
参加者:看護師・助産師12名  
7.「A」コース講習会(佐々木、山本:公認  
番号20-0015-A-24)

令和2年1月11日(土)9:30~16:00  
会場:国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室  
参加者:看護師・助産師12名  
8.「S」コース講習会(神谷:公認番号20-  
0295-S-24)

令和2年3月29日(日)9:00~12:00  
会場:国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室  
参加者:医師・看護師・助産師10名  
**講演会・研修会**  
新生児蘇生法講習会

1.「B」コース講習会(盆野、山本:公認番  
号19-0118-B-24)  
令和元年5月7日(火)13:00~16:30  
会場:三重県立看護大学  
参加者:学生11名  
2.「B」コース講習会(盆野、山本:公認番  
号19-0119-B-24)  
令和元年5月24日(金)13:00~16:30

会場:三重大学医学部看護学科 母子看護  
実習室  
参加者:学生6名  
3.三重県周産期医療研修会 第1回新生児  
蘇生法

「B」コース講習会(佐々木、山本:公認番  
号19-0290-B-24)  
令和元年12月20日(金)9:00~12:30  
会場:国立病院機構三重中央医療センター  
研修棟会議室  
参加者:消防士10名

4.三重県周産期医療研修会 第2回新生児蘇  
生法  
「S」コース(佐々木、山本:公認番号20-  
0229-S-24)

令和2年2月7日(金)9:00~12:30  
会場:国立病院機構三重中央医療センター研  
修棟会議室  
参加者:消防士6名

#### **発表**

1.丹羽香央里、森翔、武岡真美、神谷雄  
作、山下敦士、大森あゆ美、内菌広匡、杉  
野典子、山本和歌子、佐々木直哉、小川昌  
宏、盆野元紀、田中滋己. 胎児期に片腎を  
指摘され生後のMRIで診断したZinner  
syndromeの新生児症例. 第122回小児科学  
会. 石川. 2019.4.19-21  
2.大森あゆ美、柏木めぐみ、林眞砂子. 社  
会的ハイリスク児の対応について. 第4回  
周産期救急医療連絡会. 津市. 2019.5.16  
3.神谷雄作. 先天性心疾患の対応について.  
第4回周産期救急医療連絡会. 津市.  
2019.5.16

4. 山下敦士. NCPR Aコース開催の紹介. 第4回周産期救急医療連絡会. 津市.

2019. 5. 16

5. 武岡真美、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、内藤広匡、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 急性期管理に難渋した左室心筋緻密化障害の1例. 第55回日本周産期・新生児医学会学術集会. 長野. 2019. 7. 13-15

6. 内藤広匡、米野翔太、森翔、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 鼻閉を主訴に診断に至った全前脳胞症の女児. 第55回日本周産期・新生児医学会学術集会. 長野.

2019. 7. 13-15

7. 杉野典子、盆野元紀、久保井徹、山下博徳、佐藤和夫、高柳俊光、古賀寛史、猪谷元浩、河田興、中村信、五十嵐恒雄、上牧勇. NICU退院児の独歩獲得時期と周産期因子との関連について. 第55回日本周産期・新生児医学会学術集会. 長野. 2019. 7. 13-15

8. 山本和歌子、森翔、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、塩野愛、佐々木直哉、盆野元紀、田中滋己. 当院産科病棟における低血糖ハイリスク児の血糖管理の検討. 第55回日本周産期・新生児医学会学術集会. 長野. 2019. 7. 13-15

9. 内藤広匡、米野翔太、森翔、神谷雄作、山下敦士、山本和歌子、盆野元紀. 早産児の低酸素性虚血性脳症の2例. 第27回三重県胎児・新生児研究会. 津市. 2019. 7. 21

9. 7. 21

10. 内藤広匡、乙部裕、米野翔太、北村創矢、神谷雄作、山下敦士、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 経腸栄養の確立は順調だったが、直接ビリルビン優位の重症黄疸が出現した超低出生体重児の1例. 第18回日本新生児黄疸管理研究会. 神戸.

2019. 10. 5

11. 北村創矢、乙部裕、米野翔太、神谷雄作、山下敦士、内藤広匡、山本和歌子、佐々木直也、盆野元紀. ステロイド抵抗性の晩期循環不全にパソプレシンを使用した超低出生体重児の1例. 第13回新生児内分秘研究会. 横浜. 2019. 10. 5

12. 神谷雄作、乙部裕、米野翔太、北村創矢、山下敦士、内藤広匡、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 致命的な経過を辿り、alveolar capillary dysplasiaが疑われた1例. 第28回東海新生児研究会.

2019. 11. 9

13. 山下敦士. 新生児搬送、NCPR講習会の最近の取り組み. 第5回周産期救急医療連絡会. 津市. 2019. 11. 14

14. 豊田花菜、豊田花菜、小川昌宏、佐々木直哉、井戸正流、盆野元紀、田中滋己、清水聖子、松尾洋孝. てんかん精査時に偶然指摘された低尿酸血症からURAT1(urate transporter1)遺伝子変異を同定した1家系例. 第277回日本小児科学会東海地方会. 岐阜. 2019. 11. 17

15. 山下敦士、乙部裕、北村創矢、神谷雄作、山本和歌子、佐々木直哉、内藤広匡、盆野元紀. 消化管術後の腹膜炎・敗血症の原因として中心静脈カテーテルによる合併

症が考えられた超低出生体重児の一例. 第  
64 回日本新生児成育医学会・学術集会. 鹿  
児島. 2019. 11. 27-29

16. 神谷雄作、乙部裕、北村創矢、山下敦  
士、山本和歌子、佐々木直哉、内藺広匡、  
盆野元紀. 胎便性腹膜炎後に milk curd  
syndrome 発症した極低出生体重児の 1 例.  
第 64 回日本新生児成育医学会・学術集会.  
鹿児島. 2019. 11. 27-29

17. 豊島勝昭、山本裕、神谷雄作、泉知里.  
未来の心エコー評価 3D エコーは新生児循  
環管理における必須ツールとなり得るか?  
第 64 回日本新生児成育医学会・学術集会  
シンポジウム. 鹿児島. 2019. 11. 27-29

18. 山下敦士、乙部裕 米野翔太、北村創  
矢、神谷雄作、山本和歌子、佐々木直哉、  
内藺広匡、盆野元紀. 常位胎盤早期剝離の  
ため緊急帝王切開で出生し、生後 32 分で自  
己心拍再開した早産、極低出生体重児の一  
例. 第 10 回三重新生児クリティカルケアフ  
ォーラム. 津市 2020. 1. 25

19. 山本和歌子. 授乳支援. 令和元年度 第  
2 回 松阪地域における周産期親子支援連  
絡会議. 松阪. 2020. 2. 7

20. 内藺広匡. 新人助産師講習会. 三重県  
新人助産師合同研修. 津市. 2020. 2. 15

#### 論文発表

神谷雄作、五十里東、植田由依、増谷聡、  
豊島勝昭.

早産児の 3 次元超音波検査-検者間誤差改善  
への取り組み-

日本新生児成育医学会雑誌

発行年月日 2020. 2

巻：初項-終頁 32:149-160

原著

文責：新生児科医長 内藺広匡