

# 保育管理下における幼児の災害発生について（第二報）

市 原 常 明

## I. はじめに

現代は、幼稚園や保育所での幼児保育を抜きに保育は考えられなく、益々その役割を増してきている。しかし、幼稚園、保育所において幼児の災害発生件数は、全国的に増加の一途をたどっている<sup>1)</sup>。岩手県内においても昭和58年、昭和59年に引き続き昭和60年度においても前年を上回った事故災害が発生していると報告された<sup>2),3),4)</sup>。日本学校健康会<sup>5)</sup>では、こうした統計を発表しているが、その実態については、まだ十分に明らかにされているとは言えない。

そこで本研究は、保育管理下における幼児の災害発生の実態を捉えることにより、増え続けている事故災害の増加傾向を食い止め、減少させるための基礎的な資料を得ることを目的としたものである。そして、今回は、保育所における事故災害についての分析研究を試みた。また、第一報で報告した、幼稚園<sup>6)</sup>における災害発生の実態との比較検討も試みた。このように比較を試みたのは、保育所と幼稚園の災害発生の実態に差があることは、その施設特有な災害発生原因があることを明確なものにすることであり、この点から、両施設の災害発生の実態をを比較することに意味があると思ったからである。

## II. 研究方法

### (1) 研究資料

調査研究の資料は、保育所から日本学校健康会岩手県支部（以下健康会と言う）に提出された、保育所における災害報告書をもとに検討を加えた。調査の対象期間は、昭和60年9月までに、健康会に報告された災害の中で、昭和59年4月から昭和60年3月までの間に発生した202名（但し負傷件数は226件）の災害とした。こ

こで、健康会に報告された災害とは、保育所の保育管理下<sup>7)</sup>（通園中も含む）にあって発生し、その療養に要した費用が二千五百円以上であったものを言う。

すなわち保育所の保育管理下でないところの家庭やその他の所における災害は含まれない。従って、実際はここに取り上げたより、はるかに多い数の災害があるということは言うまでもないことである。

### (2) 調査項目

- 1) 被災幼児と保育の状態
- 2) 負傷部位と負傷の種類
- 3) 災害発生場所と時間帯
- 4) 災害発生場所と負傷
- 5) 災害発生場所と原因
- 6) 災害発生原因と負傷の種類
- 7) 災害発生原因と負傷部位

## III. 結果と考察

### 1) 被災幼児と保育の状態

保育所の保育管理下で災害にあった幼児は202名、負傷件数は226件であった。被災幼児数と負傷件数が異なるのは、一人で複数の負傷を負った幼児がいたためである。災害の発生率は0.9%、健康会に加入している幼児ほぼ百人に一人が負傷したといえることになる。

災害発生時の場合（保育状態）は、保育中の災害が198名（98.0%）、通園中の災害が4名（2.0%。降園中3名、登園中1名）であった。

男女別の災害では、男児が132名（63.3%）、女児が70名（34.7%）であった。2対1の割合で、女児より男児に多く災害が発生していた。この割合は、幼稚園と同じものであった。一般に、4～5歳の幼児の特性として男児の方が女児より活発で、冒険心や好奇心が旺盛で危険を含んだ遊びを好んで行うこと、調整力は幼児にあって、

女児の方が優れているという理由が考えられる<sup>8)</sup>。

災害の発生月では、7月が30名(14.9%)、9月が26件(12.9%)で最も多く発生していた。特に7月の全国平均は、7.5%であるので約二倍の発生率であった<sup>9)</sup>。しかし、5月の災害発生率は6.4%(13名)と全国平均(12.0%)の約半分であった<sup>10)</sup>。つまり、全国にあって災害発生のパークが、5月、10月であるのに対して岩手県の災害発生のパークは、7月、9月であった。岩手県において7月の園舎外の災害はほぼ平均的だったのに、園舎内の災害が、月平均の二倍を上回った高い災害発生率であった。園舎内の災害が特にこの月に多いことが、7月に最も高い災害発生のパークを招く結果となった。岩手県の7月は梅雨時で、毎年梅雨が明けのは早くて7月中旬過ぎになるため、7月は園舎内で遊ぶことが多くなり、梅雨時のじめじめしたうっとうしさも手伝って、幼児の集中力が薄れて災害が多く発生しているのではないかと考えられる。反対に、6月は園舎外の災害の方が多くなっている。園舎内より園舎外に災害が多かったのは、6月の他は10月だけであった。岩手の6月は梅雨の影響も少なく屋外遊びに適した天候である日が多く、屋外に出て遊ぶ頻度が増え、園舎外に園舎内よりも多く災害が発生していると考えられるのである。10月も、6月と同じような理由で園舎外に多いのではないかと考えられる。つまり、幼児の災害発生と天候が大きく関係があることが推察され、このことから、天候条件を前提とした、災害予防対策が検討されなければならないと考える。

辺りが一面銀世界になる1月、2月、3月の災害発生率17.3%は、全国平均22.1%を下回っていた<sup>11)</sup>。それは園舎外の災害が、少なくなることによると考えられる。園舎外の災害は、1月から3月までの全災害35名中、9名であった。他に、園外災害が1名で、残る25名は園舎内であった。岩手の冬は、寒さが厳しく真冬日になることもしばしばである。雪のため屋外で遊ぶ機会も少なく、また寒さのため長時間屋外で遊ぶことができなく、多くの遊戯施設は、雪の中に埋

もれてしまう。遊びの種類も雪玉投げ、そり滑りなど遊びそのものに危険を余り伴わず、遊びの種類も限られる。これらが、冬季間の災害で特に屋外の災害を減少させ、冬季間の災害発生率を全国に比べ低くさせているものと考えられる。

## 2) 負傷部位と負傷の種類

表1は、身体の負傷部位と負傷の種類をまとめたものである。負傷が、体のいたるところに及んでいることが分かる。中でも顔面が40.7%(92件)で最も多い。これに頭部の14.2%(32件)を合わせると、全体の54.9%を顔面と頭部が占めた。このことは、幼稚園でも同様な結果だったことから、幼児の負傷部位の特徴と考えられる。顔面や特に頭部の負傷は、外見上だけではその程度が分からず、場合によっては専門医の診断を受ける必要があるため、処置は慎重に行わなければならないことは、第一報で述べた通りである。次に多い負傷部位は、上肢27.4%(62件)であった。これに、顔面・頭部の負傷を加えると、5件に4件以上の割合の負傷が顔面・頭部・上肢に集中していたことになる。

負傷の種類では、挫創が24.0%(54件)で最も多かった。これに、裂創31件、挫傷11件、打撲11件、切創11件、割創8件、擦過傷4件のいわゆる「きず」と呼ばれるのをまとめると、59.4%となった。負傷と言っても開放性のものと非開放性のもの、傷口が浅いもの深いものいろいろあるが、負傷の6割がいわゆる「きず」であった。「きず」の中でも挫創、裂創、割創、切創と言った開放性の「きず」は、顔面・頭部に目だっていた。それに対し、打撲、挫傷と言った非開放性の「きず」は、上肢に多くあらわれていた。上肢は、衣服で守られることがあるが、顔面・頭部は、地面や遊戯施設などの硬いところに直接に打ちつけることが多く、開放性の「きず」が多く発生する原因の一つと考えられる。

二番目に多い負傷は、骨折19.9%(45件)で、負傷のほぼ5分の1が骨折であった。骨折が最も多い部位は上肢22件(上腕部10件、前腕部10件、手(指)部2件)であった。次に多いのは、下肢18件(下腿部16件、膝部1件、足部

保育管理下における幼児の災害発生について（第二報）

表1 負傷部位と負傷の種類 (件)

| 負傷部位 | 骨折 | 捻挫 | 脱臼 | 挫傷 | 挫創 | 打撲 | 切創 | 割創 | 裂創 | 擦過傷 | その他 | 合計  |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 頭部   |    |    |    |    | 8  | 1  | 1  | 3  | 8  | 2   | 9   | 32  |
| 顔面   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 前額   |    |    |    |    | 7  | 1  |    | 2  | 8  |     | 3   | 21  |
| 眼    |    |    |    |    | 5  | 1  | 1  |    | 4  |     | 6   | 17  |
| 頬    |    |    |    |    | 3  |    |    |    | 1  |     | 2   | 6   |
| 耳    |    |    |    |    | 2  |    | 1  |    | 3  |     |     | 6   |
| 鼻    |    |    |    |    | 2  |    |    |    | 1  |     |     | 3   |
| 口    |    |    |    | 2  | 9  | 1  | 1  |    | 5  |     | 1   | 19  |
| 歯    | 1  |    | 3  |    |    |    |    | 1  |    |     |     | 5   |
| 顎    |    |    |    | 1  | 4  |    | 2  |    |    |     |     | 7   |
| その他  |    |    |    |    | 7  |    |    |    |    | 1   |     | 8   |
| 体幹   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 頸    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 1   | 1   |
| 肩    | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 1   | 5   |
| 胸    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 腹    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |     |     | 1   |
| 背    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 腰    |    |    |    | 1  | 1  | 2  |    |    |    |     |     | 4   |
| 臀    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 上肢   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 上腕   | 10 |    |    |    |    |    | 1  |    |    |     |     | 11  |
| 肘関節  |    | 5  | 3  | 1  |    | 4  |    |    |    |     | 3   | 16  |
| 前腕   | 10 |    |    | 2  |    | 1  |    | 1  |    |     | 1   | 15  |
| 手関節  |    |    | 1  |    |    | 2  | 1  |    |    | 1   |     | 5   |
| 手(指) | 2  | 1  |    | 4  | 4  |    | 1  | 1  |    |     | 2   | 15  |
| 下肢   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 大腿   |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |     | 1   | 2   |
| 膝    | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    |     |     | 3   |
| 下腿   | 16 |    |    |    |    |    | 1  |    |    |     |     | 17  |
| 足関節  |    | 2  |    |    |    |    |    |    |    |     |     | 2   |
| 足    | 1  |    |    |    | 2  | 2  |    |    |    |     |     | 5   |
| 合計   | 45 | 10 | 7  | 11 | 54 | 15 | 11 | 8  | 31 | 4   | 30  | 226 |

1件)であった。上肢と下肢で、骨折の約9割を占めていた。

3) 災害発生場所と時間帯

図1は、災害発生場所を円グラフにしたものである。災害が発生した場所は、園舎内(保育室、遊戯室、廊下、玄関、便所、その他)が121名(60.0%)、園舎外(園庭、遊戯室、足洗い場、その他)が72名(35.6%)、園外(道路、遊園地、

林野、その他)が9名(4.4%)であった。災害全体の6割が園舎内で発生していた。幼稚園においても50.3%と高い発生率であったが、それを大きく上回るものであった。園舎内に災害の半分以上が発生しているということは、岩手県の保育管理下における幼児災害の、大きな特徴といえる。保育所においてその傾向はますます色濃く出ている。

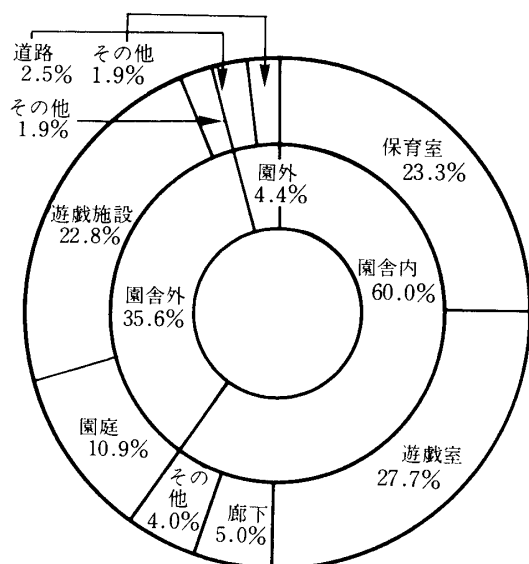


図1 災害発生場所

園舎内災害の発生場所は、そのほとんどを遊戯室（屋内運動場・ホール・体育館等を含む）と保育室であった。遊戯室と保育室の災害発生率は、それぞれ全体の27.7%と23.3%であった。園舎内のこの二ヶ所に、全災害の二分の一が発生していた。遊戯室の災害は、幼稚園においても災害発生率が15.5%と比較的高いものであったが、保育所はそれを10%も上回るものであった。園舎内災害が幼稚園に比べ、保育所のほうが10%余り高い割合であったのは、遊戯室における災害の違いによるものであった。

園舎内は、広さは園舎外と比べて比較的狭く範囲も限られており、保育者が幼児の身近にいる生活の中心と考えられ、安全指導、安全管理が徹底されていると考えられる。しかし、とりわけ保育室・遊戯室に災害が多く発生しているということは、大きな問題でありこれまでの園舎外に重点を於いた安全管理のあり方に改めて見直しが迫られる結果と言える。

園舎外の災害は全体の35.6%で、その具体的な場所は、遊戯施設（22.8%）と園庭（10.9%）であった。この2ヶ所で園舎外災害のほとんどを占めていた。遊戯施設での災害は全部で46名あり、中でもぶらんこ（13名）、ジャングルジム（12名）が災害の多い遊戯施設であった。幼稚園で災害の多い遊戯施設は、ぶらんこ、滑り台、鉄棒であったが、保育所も幼稚園も共に最

も多く災害が起きた遊戯施設は、ぶらんこであった。遊戯施設でおもいきり遊ぶことは、幼児の大きな楽しみであると考えられるだけに、ぶらんこに代表される遊戯施設に対する安全管理・指導の強化が望まれる。

園外災害の割合は、全災害の4.4%（9人）であった。その内5人が道路での災害であった。幼稚園の園外災害は、全体の9.6%であった。両施設とも通園中の災害が同じ割合だったのに対し、園外保育中の災害は幼稚園の方が多かった。園外保育を計画する際は、災害防止についての十分な検討がなされる必要がある。

災害発生時間帯のなかで、朝9時以前と15時以降の災害発生を合わせると22.8%（46名）であった。幼稚園の5.3%に比べるとその割合は、5倍を越えるものであった。災害の発生が朝9時以前に多いと言うことは、まず第一に、保育形態によるのではないか。保育所の幼児が9時前にはほぼ全員が登園している。しかし、幼稚園に於いては、バスに乗って多くの幼児が通園しているため、全員揃うのは10時頃である。この時間帯に保育所の幼児の災害が多いことは、朝9時以前は絶対的な幼児数が、保育所の方がはるかに多いことによるものであると考えられる。

第二に、幼児の睡眠時間に問題があるようにも思われる。年々日本人は宵っぱりになって、睡眠時間が減少していると言われている<sup>12)</sup>。当然幼児の睡眠時間も、減少傾向にある訳である。このことが登園後の災害発生となんらかの関係があるのではないかと考えられる。

第三に正木<sup>13)</sup>がしているような、からだのおかしさとの関係もあるのではないかと考えられる。朝からあくび、背中ぐにゃに代表されるようなからだのおかしさ、つまり、脳の活動水準の低下と体幹筋肉の弱化という現象が、現代の子どもに、からだのおかしさとして見られるというのである。このようなことが幼児にも現れてきているのではないかと考えられる。そして、登園後の災害発生に影響しているのではないかと考えられる。幼児の睡眠時間の減少とからだのおかしさは独自に幼児の災害に関わっ

ているというよりも、相互に関連し合っているのではないかと思われる。この問題については、より具体的な調査が必要であり、この点は今後の研究課題としたい。

現在、保育所の朝、幼児が全員揃うまでとその後のいくつかの時間、自由遊びが保育の中心となっている。しかし、この時間は、まだ幼児の身体活動が十分できる状態に達していないのではないかと考えられる。幼稚園に於いても幼児が登園する9時から10時までを中心にした時間に、災害が最も多く発生していた。この時間帯は、幼稚園に於いても登園してきた子から自由遊びの時間となっていることが多くみられる。保育所も幼稚園も登園してすぐに行われる自由遊びの時間に災害が多く発生していると言ふことを考えるとき、登園後の幼児の自由遊び中に起こる災害に対する防止の検討と共に、登園後に自由遊びがすぐ行われると言ふことそのものについて考え直す必要があると思われる。

保育所で15時以降に発生した災害が占める割合は、全体の12.9%であった。幼稚園の1.1%よりはるかに高い発生率であった。保育所の保育時間と幼稚園の保育時間の違いが15時以降

の災害に違いが出てきたものである。また、15時以降の災害の半分以上が、16時から17時までの間に起きていた。このことは、幼児に一日の疲れが出て、集中力に違いが出てきたことも原因のひとつではないかと考えられる。

#### 4) 災害発生場所と負傷

表2に災害発生場所と負傷の種類を示した。園舎内災害は挫創が最も多く、次に裂創、骨折の順に発生していた。園舎内の保育室、遊戯室の負傷は、挫創、裂創が多い負傷であった。また、園舎内は捻挫・脱臼の発生が、他の場所より多く発生していた。そのほか園舎内の遊戯室では骨折が、保育室では切創が目だった負傷としてあげられる。

園舎外の負傷では、骨折が最も多い負傷であった。次に多いのが挫創であった。園舎外では遊戯施設での災害が特に多いので、表3に遊戯施設と負傷の関係を示した。遊戯施設のなかで、負傷が最も多いのはジャングルジム15件、ぶらんこ14件であった。これらの遊戯施設では危険な要素を含んだ遊び方が行われていることがよくあること、これらの遊戯施設は幼児に人気があり、遊ぶ機会が多く、それらが災害数の増加につながっていることも考えられる。遊戯

表2 災害発生場所と負傷 (件)

| 場 所         |                         | 負 傷     | 骨<br>折 | 捻<br>挫 | 脱<br>臼 | 挫<br>傷 | 挫<br>創 | 打<br>撲 | 切<br>創 | 割<br>創 | 裂<br>創 | 擦<br>過<br>傷 | そ<br>の<br>他 | 合<br>計 |    |
|-------------|-------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------|--------|----|
| 園<br>内      | 園<br>舎<br>内             | 保 育 室   | 4      | 3      | 3      | 2      | 13     | 1      | 6      | 1      | 10     | 2           | 10          | 55     |    |
|             |                         | 遊 戯 室   | 13     | 2      | 3      | 2      | 15     | 6      | 1      | 2      | 9      | 1           | 2           | 56     |    |
|             |                         | 廊 下     | 1      | 1      |        | 1      | 3      |        | 1      | 1      |        |             |             | 3      | 11 |
|             |                         | そ の 他   | 1      |        |        |        | 2      | 1      |        |        | 1      |             |             | 3      | 8  |
|             | 小 計                     | 19      | 6      | 6      | 5      | 33     | 8      | 8      | 4      | 20     | 3      | 18          | 130         |        |    |
| 園<br>舎<br>外 | 園 庭<br>遊 戯 施 設<br>そ の 他 | 園 庭     | 8      | 1      | 1      |        | 7      | 4      |        | 1      | 2      |             | 2           | 26     |    |
|             |                         | 遊 戯 施 設 | 16     | 2      |        | 5      | 10     | 3      | 1      |        | 8      |             | 8           | 53     |    |
|             |                         | そ の 他   |        |        |        |        | 1      |        | 2      |        | 1      |             |             | 4      |    |
| 小 計         | 24                      | 3       | 1      | 5      | 18     | 7      | 3      | 1      | 11     |        | 10     | 83          |             |        |    |
| 園<br>外      | 道 路<br>遊 園 地<br>そ の 他   | 道 路     | 1      |        |        | 1      | 3      |        |        | 1      |        | 1           | 1           | 8      |    |
|             |                         | 遊 園 地   | 1      |        |        |        |        |        |        |        |        |             |             | 1      |    |
|             |                         | そ の 他   |        | 1      |        |        |        |        |        |        | 2      |             | 1           | 4      |    |
| 小 計         | 2                       | 1       |        | 1      | 3      |        |        | 3      |        | 1      | 2      | 13          |             |        |    |
| 総 計         |                         |         | 45     | 10     | 7      | 11     | 54     | 15     | 11     | 8      | 31     | 4           | 30          | 226    |    |

表3 遊戯施設と負傷

(件)

| 遊戯施設    | 負傷 | 骨<br>折 | 捻<br>挫 | 脱<br>臼 | 挫<br>傷 | 挫<br>創 | 打<br>撲 | 切<br>創 | 割<br>創 | 裂<br>創 | 擦<br>過<br>傷 | そ<br>の<br>他 | 合<br>計 |
|---------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------|--------|
| 鉄 棒     |    | 1      |        |        |        | 1      |        |        |        | 1      |             | 1           | 4      |
| ぶらんこ    |    | 4      |        |        |        | 4      | 1      | 1      |        | 3      |             | 1           | 14     |
| シーソー    |    | 1      |        |        |        |        |        |        |        |        |             |             | 1      |
| すべり台    |    | 2      | 1      |        | 1      |        |        |        |        | 2      |             |             | 6      |
| ジャングルジム |    | 5      |        |        | 3      | 2      |        |        |        | 1      |             | 4           | 15     |
| 雲 て い   |    | 1      |        |        | 1      |        | 1      |        |        |        |             |             | 3      |
| 登り 棒    |    |        | 1      |        |        |        |        |        |        |        |             |             | 1      |
| 固定タイヤ   |    |        |        |        |        |        | 1      |        |        |        |             |             | 1      |
| 砂 場     |    |        |        |        |        | 1      |        |        |        | 1      |             | 2           | 4      |
| 太鼓橋     |    | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |             |             | 2      |
| その他     |    |        |        |        |        | 2      |        |        |        |        |             |             | 2      |
| 合 計     |    | 16     | 2      |        | 5      | 10     | 3      | 1      |        | 8      |             | 8           | 53     |

施設のジャングルジムとぶらんこの負傷は、その3分の1が骨折であった。他の遊戯施設でも骨折は発生しており、遊戯施設での災害全体の3割が骨折による負傷であった。ジャングルジムやぶらんこは、鉄などの金属でできていることが多く、それらは高さがあったり、いきよよく動いたりする。そこでそれらから足を踏み外して落下したり、近くを歩いたりしてぶつかることがある。金属は、ダメージが大きくて骨折につながるものがよくあるのではないかと考えられる。天気の良い日、外に出て遊戯施設で遊ぶことは、幼児の楽しみの一つであろうと考える。その園舎外の遊戯施設に、最も多い危険が潜んでいるのである。

##### 5) 災害発生場所と原因

表4に災害の発生場所と災害発生の直接的な原因をまとめた。災害の発生原因の最も多いのが転倒の55名(27.2%)であった。次に多いのが落下37名(18.3%)、ぶつかる(物)33名(16.3%)であった。この災害の3大原因は、幼稚園でも順番は少し変わるが同じであった。転倒は幼稚園で最も多い災害原因であった。幼児が、いたるところで転んで負傷している事実を考えると、けがをしないように、負傷を最小限に食い止めるような転び方の指導を行う必要があるのではないかと考える。また、園庭のくぼみに足をとられ転倒し下腿骨(腓骨)を骨折した幼

児がいた。日常的な安全点検において整備しておけば何等問題はなかったのである。この例は、安全管理が必ずしも十分に行われていないことを示すものである。

二番目に多い災害原因は落下であった。落下による災害が最も多いのは、遊戯施設であった。そこで、表5に園舎外の遊戯施設における災害と原因についてまとめた。落下が最も多かったのはぶらんこで、その次にジャングルジム、雲ていであった。幼稚園の遊戯施設においては、鉄棒、すべり台、ぶらんこからの落下が最も多い原因であった。幼稚園、保育所の両施設とも遊戯施設での災害原因が落下によるものが一番多く発生していたのである。このことは、遊戯施設での災害の対策として、まず落下に対する対策が第一に考えられなければならないことを示している。落下を防ぐための対策の例として、次のようなことが考えられる。一つは、落下だけに限られるものではないが危険な遊び方で遊ぶことがないように約束を決めて遊戯施設で遊ぶように指導することである。そして、当然のことであるが保育者は、幼児が遊戯施設に登って危険な遊びをして落下しないかよく注意しなければならない。

もう一つは、遊戯施設から落ちて負傷を最小限に食い止めるような工夫を言うことである。例えば、土を掘り起こしたりマットを敷

保育管理下における幼児の災害発生について（第二報）

表4 災害発生場所と原因 (名)

| 発生場所 |     | 負傷原因 | 転倒 | ぶつかる・物 | 落下 | 衝突・人 | 飛び降り | 挟む | ぶつけられる | その他 | 合計  |
|------|-----|------|----|--------|----|------|------|----|--------|-----|-----|
| 園内   | 園舎内 | 保育室  | 11 | 8      | 4  | 4    | 5    | 2  | 3      | 10  | 47  |
|      |     | 遊戯室  | 13 | 8      | 8  | 7    | 2    | 4  | 1      | 13  | 56  |
|      |     | 廊下   | 3  | 3      |    | 3    |      |    |        | 1   | 10  |
|      |     | その他  | 5  | 1      | 1  |      |      |    |        | 1   | 8   |
| 小計   |     |      | 32 | 20     | 13 | 14   | 7    | 6  | 4      | 25  | 121 |
| 園内   | 園舎外 | 園庭   | 11 | 2      | 2  | 3    |      |    | 1      | 3   | 22  |
|      |     | 遊戯施設 | 5  | 7      | 18 |      | 10   | 3  | 2      | 1   | 46  |
|      |     | その他  | 3  |        | 1  |      |      |    |        |     | 4   |
|      |     | 小計   | 19 | 9      | 21 | 3    | 10   | 3  | 3      | 4   | 72  |
| 園外   |     | 道路   | 3  |        | 2  |      |      |    |        |     | 5   |
|      |     | 遊園地  |    |        | 1  |      |      |    |        |     | 1   |
|      |     | その他  | 1  |        |    |      |      | 1  |        | 1   | 3   |
|      |     | 小計   | 4  |        | 3  |      |      | 1  |        | 1   | 9   |
| 総計   |     |      | 55 | 33     | 37 | 17   | 17   | 10 | 7      | 26  | 202 |

表5 遊戯施設における災害発生原因 (名)

| 遊戯施設    | 負傷原因 | 転倒 | ぶつかる・物 | 落下 | 衝突・人 | 飛び降り | 挟む | ぶつけられる | その他 | 合計 |
|---------|------|----|--------|----|------|------|----|--------|-----|----|
| 鉄棒      |      |    | 1      | 2  |      |      |    |        |     | 3  |
| ぶらんこ    |      | 1  | 3      | 6  |      | 1    | 2  |        |     | 13 |
| シーソー    |      |    |        | 1  |      |      |    |        |     | 1  |
| すべり台    |      | 2  |        | 1  |      | 2    |    |        |     | 5  |
| ジャングルジム |      | 1  | 1      | 4  |      | 5    | 1  |        |     | 12 |
| 雲てい     |      |    |        | 3  |      |      |    |        |     | 3  |
| 登り棒     |      |    |        |    |      | 1    |    |        |     | 1  |
| 固定タイヤ   |      | 1  |        |    |      |      |    |        |     | 1  |
| 砂場      |      |    |        |    |      |      |    | 2      | 1   | 3  |
| 太鼓橋     |      |    |        | 1  |      | 1    |    |        |     | 2  |
| その他     |      |    | 2      |    |      |      |    |        |     | 2  |
| 合計      |      | 5  | 7      | 18 |      | 10   | 3  | 2      | 1   | 46 |

いて遊戯施設の下を柔らかくするとか、ジャングルジムなどで足が滑って落下しないように、滑りにくい材質にするとかの工夫が考えられなければならない。ぶらんこから落下したところ、振られている踏み板が体に当たって負傷した例

があった。ぶらんこの踏み板は金属であったり、踏み板の角が立っていることが多いように思われるが、もし踏み板がもう少し柔らかい材質になり、踏み板の角が丸くなっていれば負傷することははずいぶん減少する可能性があると考えら

れる。

全体の災害原因の中で三番目に多かったのは、ぶつかる(物)33名(16.3%)であった。以下、衝突(人)17名(8.4%)・飛び降り17名(8.4%)、挟む10名(5.0%)、ぶつけられる7名(3.5%)であった。ぶつかる(物)と衝突(人)の二つの原因は、幼児が遊びに夢中になって走り回ったり飛び上がったりして机やピアノなどの物にぶつかったり、人に衝突して起きたりする。特にこれら二つの災害原因は、園舎内に多くみることができた。園舎内は屋外に比べると狭く、机や椅子などたくさんの備品がある。その備品と備品の間や遊戯室を縫うように、幼児がところ狭しと駆け回って遊ぶことになるので、物にぶつかったり人に衝突したりすることが多く起きるとも考えられる。そこで、このような災害が起こらないように、幼児の遊びの様子などを不断から観察して、机などの備品の配置などを十分検討していくといった具体的な対策を考える必要がある。また、遊戯室や廊下で、周りをよく見ずに急に走り出したりすることがいかに危険であるかといったことを、指導していくことも衝突(人)を避けるために必要なことと考える。飛び降りは、幼児が保育室にあるオルガンやジャングルジムやすべり台などの遊戯施設

から飛んで着地に失敗して負傷する災害である。自分の運動能力の認識と状況判断の甘さが、危険な飛び降りとなって災害に結びついたものと考えられる。しかし、幼児には高いところから飛び降りたいという欲求があるので、飛び降りることをただ単に禁止することはよくない。そこで、柔らかくしたところを作って、そこに飛び降りるようにして、その中で自分の運動能力や飛び降りることの危険性を判断できるようにすることも災害防止の上から必要と考えられる。

ぶつけられることによる災害の原因は、幼稚園においてほとんど見られなかったものである。これには、他の子に積木やおもちゃなどを投げつけられて、当たって負傷したり、喧嘩して相手の手が目に入ったといったのが含まれている。

6) 災害発生原因と負傷の種類

表6に災害発生原因と負傷の関係をまとめてみた。転倒による災害の原因で、最も多い負傷は骨折であった。次に多いのが挫創、裂創であった。転倒による骨折が多い、と言うことは幼稚園でも見られた傾向であった。転倒による骨折が多いということについていくつかの原因が考えられる。ひとつは、今の子どもの骨が脆くなっ

表6 災害発生原因と負傷の種類 (件)

| 負傷原因 | 転倒 | ぶつかる・物 | 落下 | 衝突・人 | 飛び降り | 挟む | ぶつけられる | その他 | 合計  |
|------|----|--------|----|------|------|----|--------|-----|-----|
| 骨折   | 14 |        | 13 | 5    | 7    | 3  |        | 3   | 45  |
| 捻挫   | 1  |        | 2  | 1    | 2    | 1  |        | 3   | 10  |
| 脱臼   | 1  | 1      | 3  |      |      |    |        | 2   | 7   |
| 挫傷   |    | 1      | 2  | 1    | 4    | 2  |        | 1   | 11  |
| 挫創   | 13 | 14     | 9  | 7    | 2    | 3  | 1      | 5   | 54  |
| 打撲   | 4  | 1      | 1  | 1    |      |    | 1      | 7   | 15  |
| 切創   | 5  | 5      |    |      |      |    |        | 1   | 11  |
| 割創   | 5  | 1      | 1  |      |      |    | 1      |     | 8   |
| 裂創   | 12 | 8      | 2  | 3    | 3    | 1  | 2      |     | 31  |
| 擦過傷  | 1  | 2      |    |      |      |    |        | 1   | 4   |
| その他  | 2  | 7      | 7  | 1    | 1    | 2  | 2      | 8   | 30  |
| 合計   | 58 | 40     | 40 | 19   | 19   | 12 | 7      | 31  | 226 |



て折れ易くなったのではないかということである。余りにも簡単に折れてしまうという印象を受けるのである。しかし、幼児が転倒によって骨折が多いからと言って骨が脆くなったとか転び方が下手になったとかは、即断できない。

もう一つは、前項で述べたが転び方に問題があるのだろうかということである。つまり、今の幼児は転び方が下手になってしまったのではないかということである。正木<sup>14)</sup>は、子どものからだのおかしさといわれている中に、転んでも手が出ないというからだのおかしさがあると言っているが、確かにそう感じさせるような点があるように思われる。

ぶつかる(物)災害発生原因による負傷は、転倒でも多かったが、開放性の「きず」である挫創・裂創・切創が中心であった。

落下による負傷で最も多いのが骨折であった。ほかに、脱臼、捻挫といった負傷が多いのが落下の特徴である。

衝突(人)による負傷で最も多いのが挫創で、次に骨折であった。飛び降りによる負傷で、最も多かったのは骨折であった。次に多いのが挫傷であった。

挟む原因による負傷も、最も多いのは骨折であった。

#### 7) 災害発生原因と負傷部位

表7に災害発生原因と負傷部位についてまとめた。転倒による負傷は、身体の上部である頭部・顔面と上肢に多くが集中していた。特に顔面に多いと言うことは、転倒の際上肢や身のこ

なしでけがを防ぐというよりは、もろに顔面などから転んでいると考えられる。転倒による負傷で最も多いのが骨折であったことから、転ぶというよりは衝撃を和らげることもできず、木が倒れるようにぼったり倒れてしまう、そんな感じがするのである。危険に対して余りにも反応が、鈍いのではないかと思われて仕方がない。

ぶつかる(物)による負傷は、顔面・頭部、上肢に多いことが分かった。先にも指摘したが、頭部・顔面は衣類で守られることがなく、また、皮膚から骨までの間で衝撃が和らげられる筋肉等が少ないため、ぶつかる(物)と負傷につながりやすいことが考えられる。

落下による負傷部位で最も多いのが上肢、次に多いのが顔面、そして頭部であった。このことから、上半身から落下していると考えられる。頭部・顔面の負傷は大事に至ることがあるので、落下が予想されそうな場所を柔らかいものを置いたりして、負傷の程度を軽減することも考えなくてはならない。

#### IV. ま と め

岩手県にあって保育管理下における保育所の災害の実態を調査、分析した結果次のようなことが分かった。

- 1) 2対1で男児に災害が多く発生していた。7月と9月に災害発生のピークがあった。
- 2) 負傷部位の8割以上が頭部、顔面、上肢に集中していた。負傷の種類は、いわゆる「き

表7 災害発生原因と負傷部位 (件)

| 負傷原因 | 転倒 | ぶつかる・物 | 落下 | 衝突・人 | 飛び降り | 挟む | ぶつけられる | その他 | 合計  |
|------|----|--------|----|------|------|----|--------|-----|-----|
| 頭部   | 9  | 7      | 8  | 1    | 1    |    | 4      | 2   | 32  |
| 顔面   | 30 | 26     | 12 | 10   | 5    |    | 2      | 7   | 92  |
| 体幹   | 3  |        | 2  | 1    | 2    | 1  |        | 2   | 11  |
| 上肢   | 10 | 6      | 15 | 4    | 6    | 8  |        | 13  | 62  |
| 下肢   | 6  | 1      | 3  | 3    | 5    | 3  | 1      | 7   | 29  |
| 合計   | 58 | 40     | 40 | 19   | 19   | 12 | 7      | 31  | 226 |

ず」が59.3%，骨折が19.9%であった。頭部，頭部の負傷は「きず」が，上肢，下肢は骨折が最も多く発生した負傷であった。

3) 災害の5割が，園舎内の保育室と遊戯室で発生していた。それは幼稚園を1割上回るものであった。遊戯施設のぶらんこ，ジャングルジムに災害が多く発生していた

4) 園舎内では挫創が，園舎外では骨折が最も高い発生率の負傷であった。

5) 転倒，落下，ぶつかる（物）が3大災害発生原因であった。転倒，ぶつかる（物）による災害は園舎内に，落下による災害は園舎外特に遊戯施設に，それぞれ多い災害原因であった。

6) 転倒と落下と飛び降りによる負傷で，最も多いのは骨折であった。

7) 転倒，ぶつかる（物），衝突（人）で負傷することが多い部位は顔面，飛び降り，落下で負傷することが多い部位は上肢であった。

以上，岩手県下保育所の保育管理下における幼児災害の特徴がいくつか明らかになった。

そこで，これらの結果を災害予防の見地から考えると次のことがいえる。園舎外よりも園舎内に多く災害が発生していることから，特に園舎内においては，園舎内の災害原因で最も多い転倒，ぶつかる（物），衝突（人）が起こらないように，また，災害が起きても最小限の負傷で終わるような対策をとる必要がある。同じように，園舎外では遊戯施設からの落下による負傷を最小限に防ぐ対策をとることが，まずさしあたって必要なことである。

## 注及び参考・引用文献

- 1) 日本体育・学校健康センター学校安全部，「学校管理下の災害－10」，日本体育・学校健康センター学校安全部，1987年，p.23
- 2) 日本学校健康会岩手県支部，「学校安全」第34号，日本学校健康会岩手県支部，1984年，p.11
- 3) 日本学校健康会岩手県支部，「学校安全」第35号，日本学校健康会岩手県支部，1985年，p.8
- 4) 日本体育・学校健康センター岩手県支部，「学校安全」第36号，日本体育・学校健康センター岩手県支部，1986年，p.10
- 5) 日本学校安全会は，昭和61年3月1日より日本体育学校健康センターに名称が変わった。従って，日本学校安全会岩手県支部は，日本体育・学校健康センター岩手県支部となった。
- 6) 拙著，「保育管理下における幼児の災害発生について 第一報」，盛岡大学紀要，1985年，pp.93～102。以下，本稿において，特に断わりのない限り幼稚園についての記述は，この論文から引用したものである。
- 7) 日本学校健康会施行例，第四条，第二項によれば，学校の管理下と言うが，本稿の対象が幼児であるため保育管理下とした。従って，保育管理下は学校管理下と同じ意味である。
- 8) 近藤充夫，「健康」，同文書院，1980年，pp.14～19
- 9) 日本学校安全会，学校管理下の災害－9，日本学校安全会，1981年，p.75
- 10) 同上書 p.75
- 11) 同上書 p.75
- 12) NHK放送世論調査部，「昭和60年度 国民生活時間調査結果の概要」，NHK世論調査部，1986年，p.3
- 13) 正木健雄，「子どもの体力」，大月書店，1979年，p.73
- 14) 同上書 p.70