

背景と目的

野球における障害調査報告は、高校野球や学童野球を対象に多い。例えば、日本高校野球連盟では、平成5年度の全国大会より、障害予防の取り組みが行われ、障害調査報告もなされている。しかし、中学生野球部員を対象とした報告は少ない。そこで我々は、T県O市内中学生野球部員を対象に、障害調査を行った。身体の痛み、ウォームアップ、クールダウン、ストレッチ等、コンディショニングについてアンケートを用いて調査を行い、痛みとコンディショニングの状況に関して考察したので報告する。

対象と方法

T県O市内中学校11校の野球部員242名に対し、独自に作成したアンケート用紙を使用した。方法としては、留め置き調査法を平成19年5月におこなった。アンケート内容は2件法を中心とし、痛みの有無、ウォームアップ、クールダウン、ストレッチ、アイシングの有無・時間等を調査した。また、ウォームアップ、クールダウン、ストレッチ、アイシングといったコンディショニングの実施・非実施による痛みの発生率の違いについて、 χ^2 検定を用いて検討した。有意水準は $p < 0.05$ とした。なお、研究の実施にあたり、対象者が未成年であることから、保護者に対して文面にて研究の主旨を説明し、同意を得た。

- ・ ウォーミングアップを行っていますか？ (はい・いいえ) ()分間
* いくつ選んでもかまいません *
(ジョギング・ストレッチ・ダッシュ・キャッチボール・その他 [])
- ・ クールダウンを行っていますか？ (はい・いいえ) ()分間
* いくつ選んでもかまいません *
(ジョギング・ストレッチ・アイシング・マッサージ・その他 [])
- ・ ストレッチにどのくらい時間をかけていますか？ 約 ()分間
- ・ 野球で体に痛みを感じたことがありますか？ (ある・ない)
あると答えた方にお尋ねします。それはどこですか？カッコ内をまるで囲み、体の絵に痛み場所を書き込んでください。
(肩・肘・手・腰・首・背中・太もも・膝・足首)
- 1. その痛みはいつ起きますか？
(練習前・練習初め・練習や試合中・練習や試合のあと)

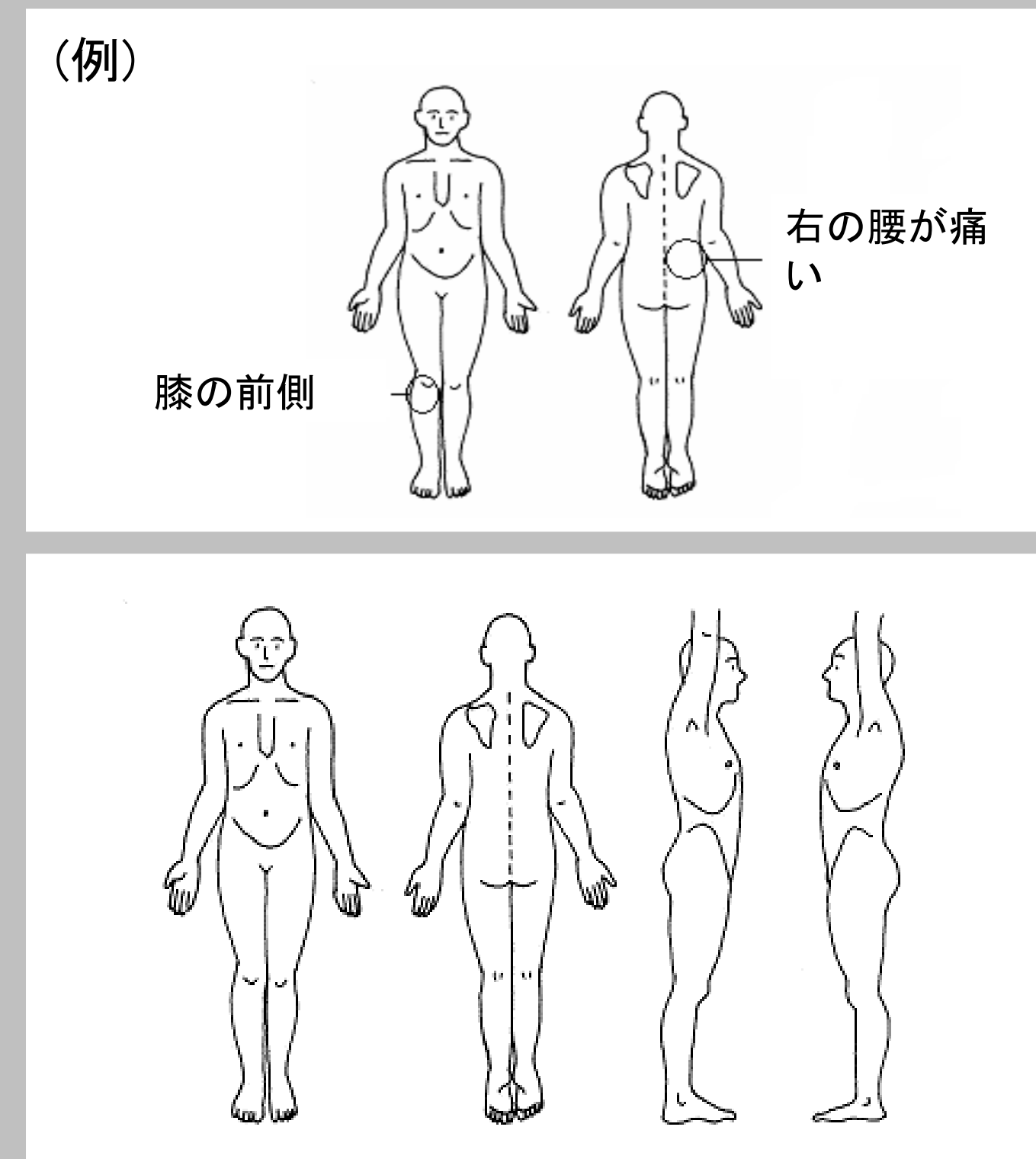
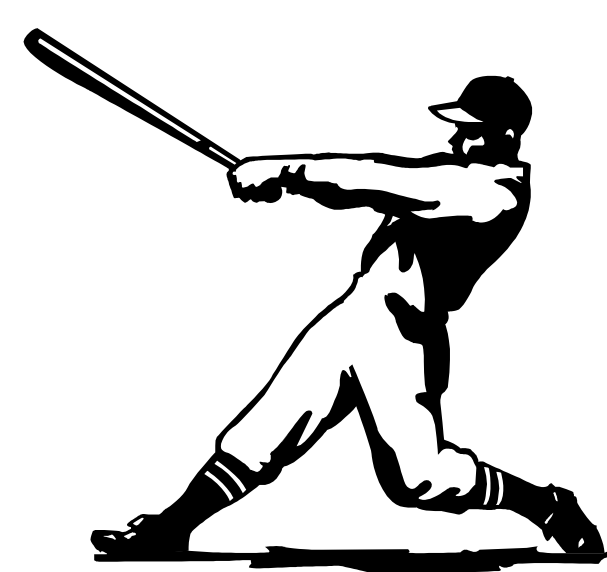


Fig. 1: アンケート内容(一部抜粋)

結果

- 197名(81%) の中学生より回答を得た。
- 84%の生徒が身体に痛みを訴えた。



- 施行時間は、ウォームアップ、クールダウン、ストレッチで、それぞれ29.5分、6.3分、7.5分であった。

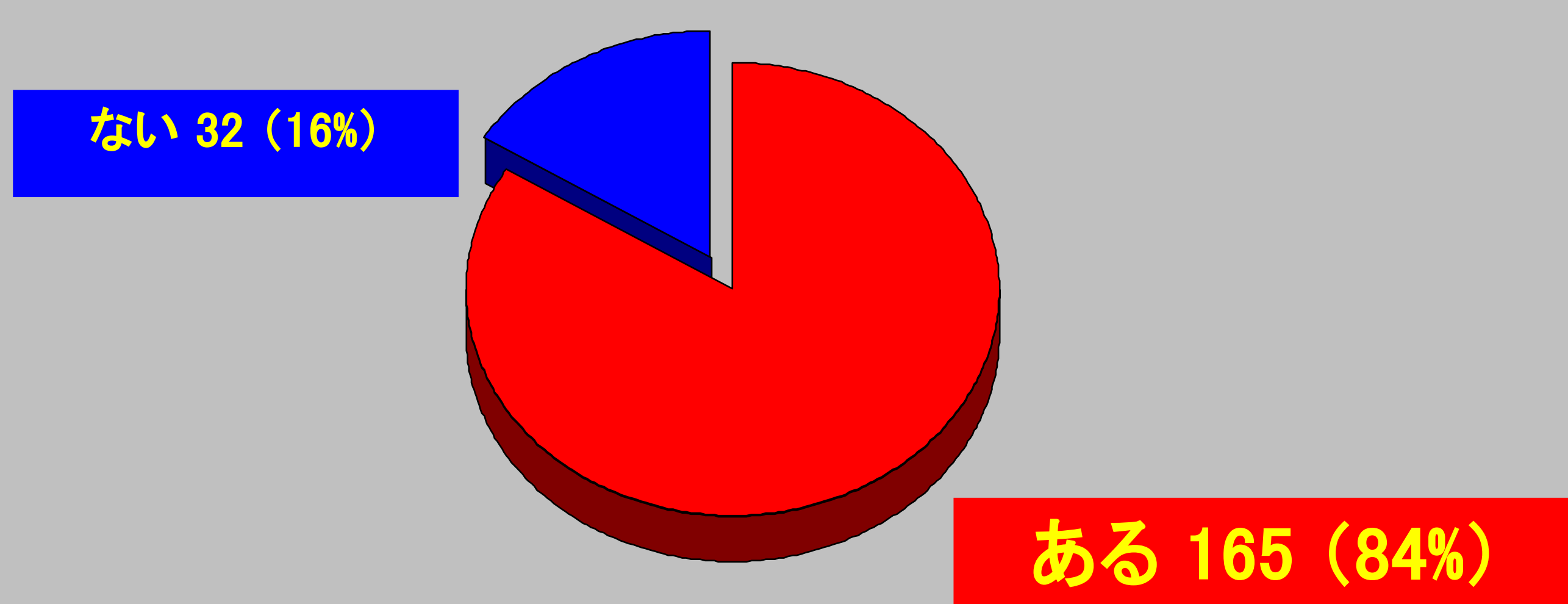


Fig. 2: 身体の痛み

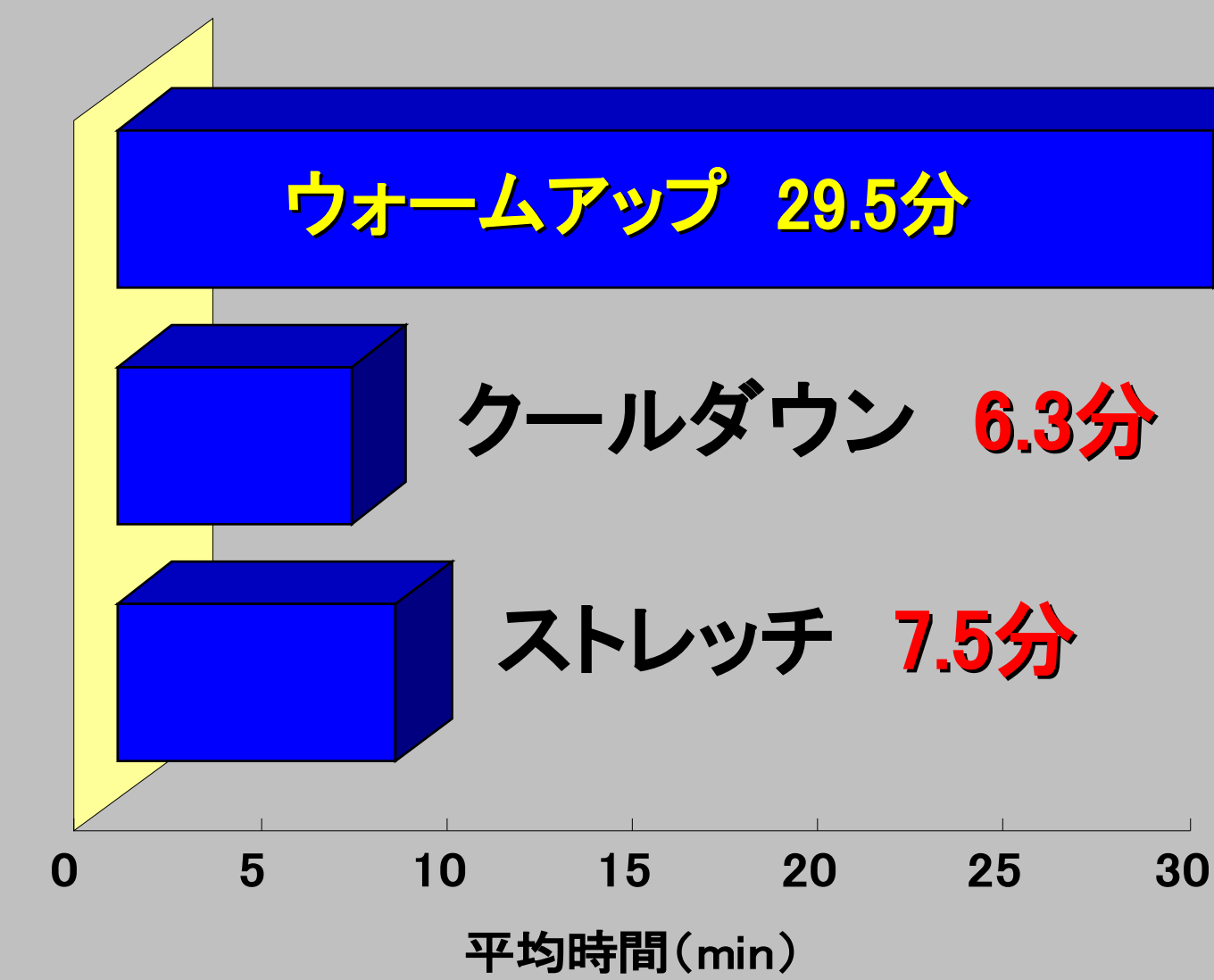
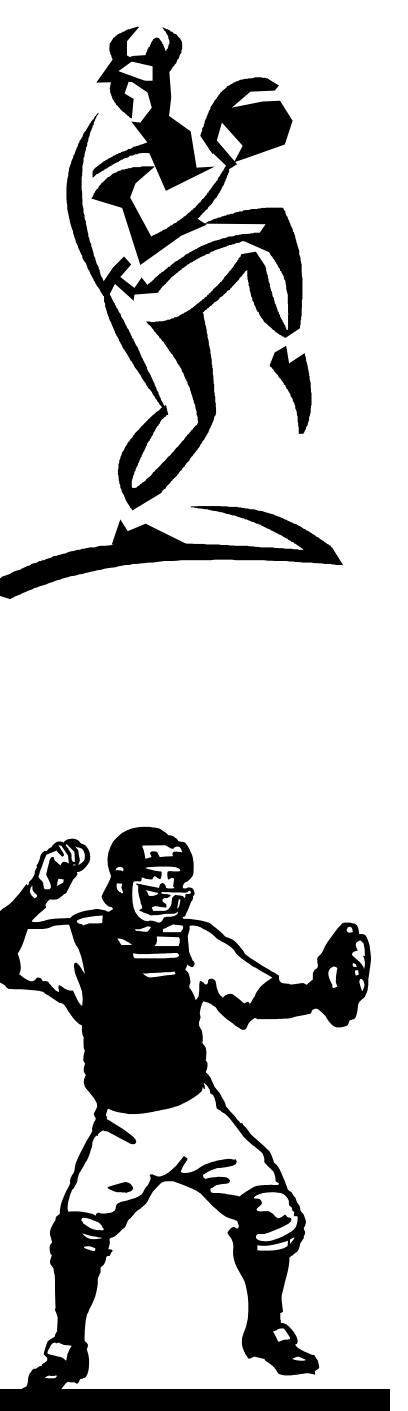


Fig. 4: 施行時間



- コンディショニングの実施状況は、ウォームアップ (64%)、クールダウン(49%)、ストレッチ(58%)であった。

- 痛みとコンディショニングについて、ウォームアップの実施・非実施による痛みの発生率には有意差があったが($p < 0.05$)、ウォームアップ以外のコンディショニングの実施・非実施では有意差はなかった。

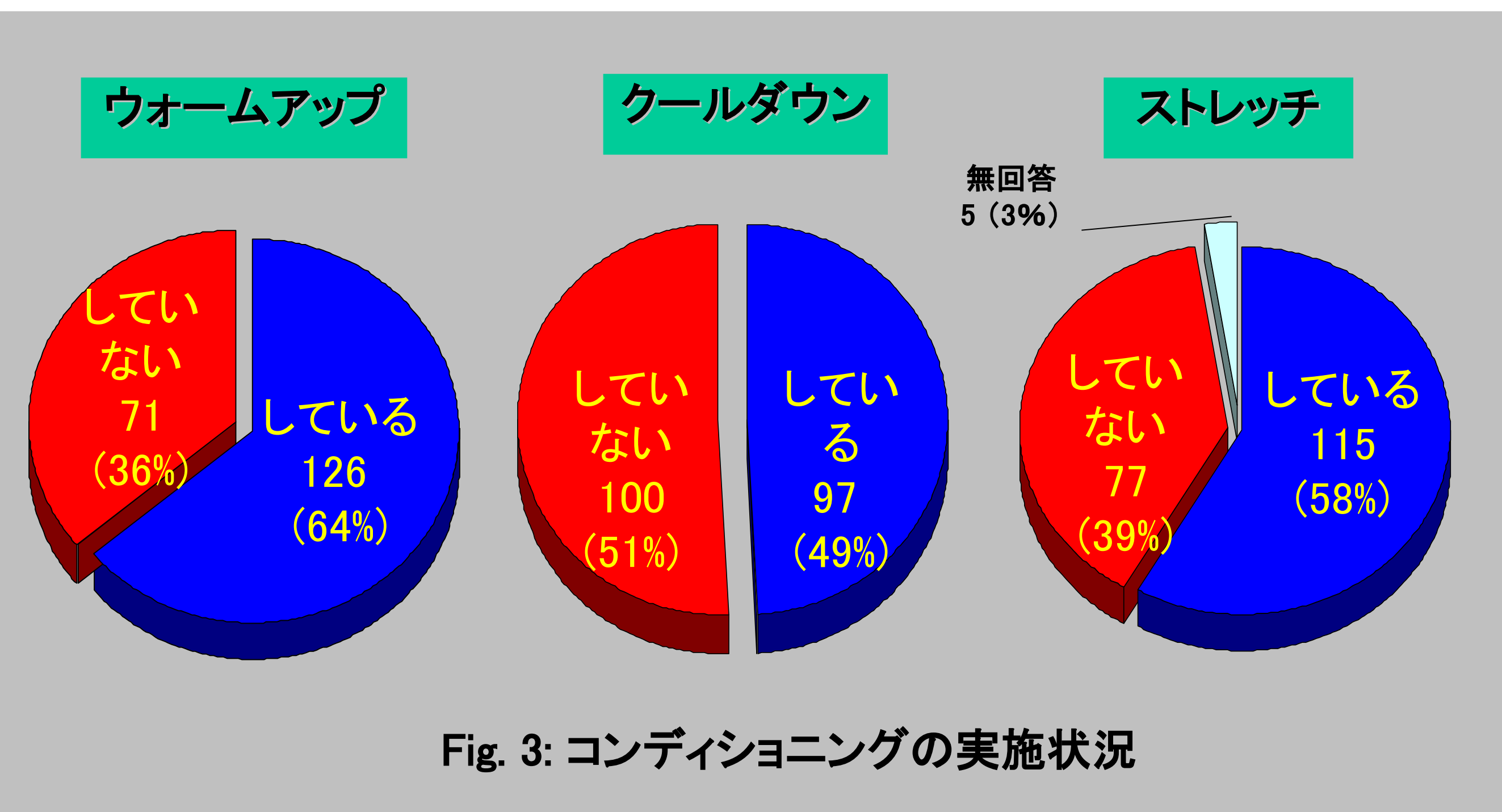


Fig. 3: コンディショニングの実施状況

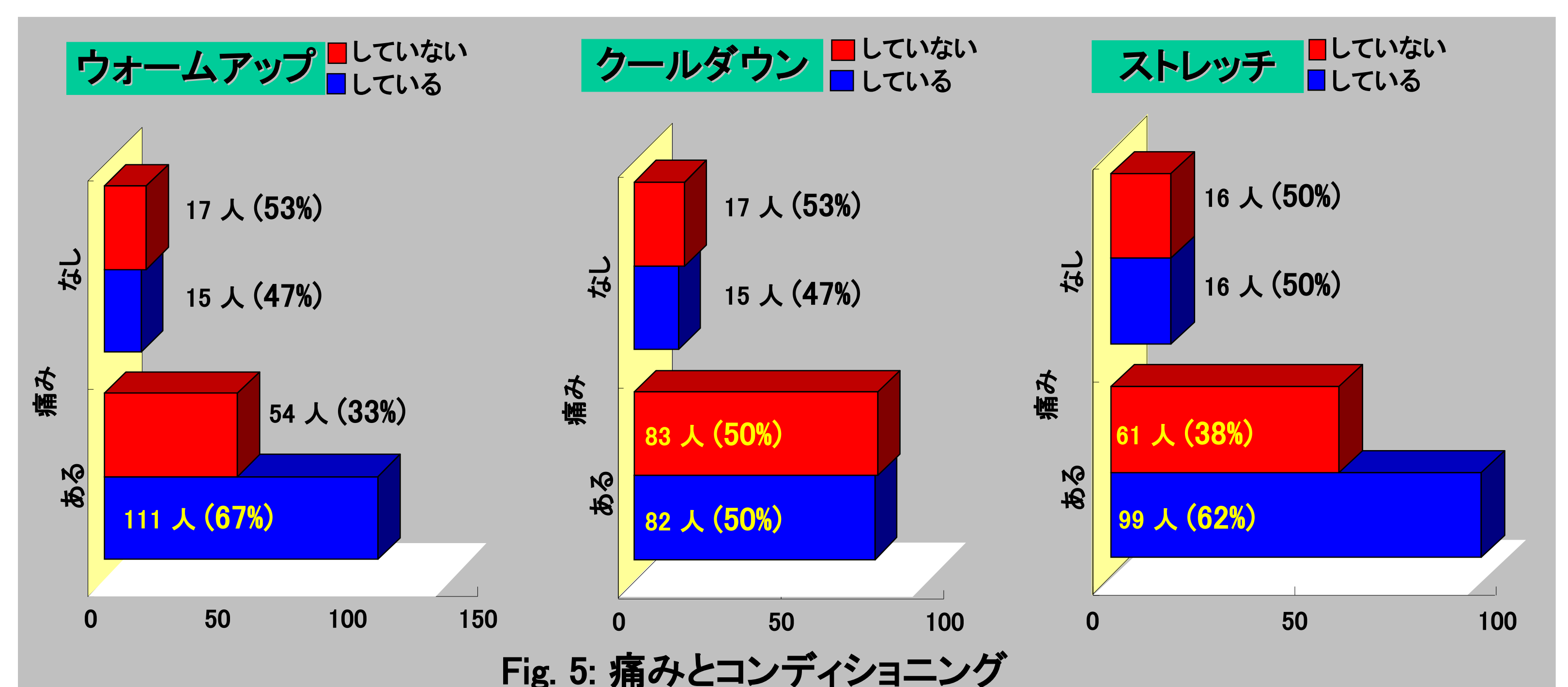


Fig. 5: 痛みとコンディショニング

考察と今後の課題

- 地域中学生野球部員において:

- ・ 80%を超える生徒達が、身体に痛みがあると訴えた (Fig. 2) .
- ・ クールダウン・ストレッチの実施時間が、約8分以下と短い (Fig.4).

※ウォームアップ以外のコンディショニングの実施・非実施で、痛みの発生率に差が生じない原因と考えられる。

※先行研究では、20分程度の十分な時間を使い、ゆっくりとストレッチすることが効果的であるとされている。

- ・ 17%の生徒達が、痛みがあるにもかかわらずコンディショニングを行っていなかった(warm-up, cool-down, stretch) (Fig. 5).
- クールダウン等の短い時間は、下校時刻が決められているという中学校特有の時間的制約が影響していると考えられる。
- 今後の課題として、地域中学生野球部員に対して、効率的なコンディショニングの指導が必要ではないかと考えられる。

