

中学生・高校生・大学生サッカー選手における崙径部周囲の疼痛に関する調査

—疼痛部位・誘発動作と利き脚との関連—

○村上憲治¹⁾, 下井俊典¹⁾²⁾, 丸山仁司¹⁾²⁾

1) 国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究所
2) 国際医療福祉大学保健医療学部理学療法学科

◎目的

◎崙径部周囲の疼痛(以下、崙径部痛)

- ◎キック動作を多用する競技に多く発症する。Lynch SA, Renström PA, 1999
- ◎キック動作のストレスにより発症する。C Cetin,U Sekir,Y Yildiz,T Aydin,F Ors,T A Kalyon, 2004
- ◎器質的疾患を有さない場合が多い。
下肢・体幹機能障害が関与している。仁賀定雄,池田浩夫,張禎浩,相澤充,原憲司,森戸俊行, 2004
- ◎治療が長期化する。Lynch SA, Renström PA, 1999



◎中学生・高校生・大学生(=成長期)のスポーツ活動ではさまざまな障害が発症し問題となることが多く、障害調査が行われてきた。



成長期(中学生, 高校生, 大学生)サッカー部員に対し、崙径部痛の実態を調査した

◎方法

◎T県及びT県近隣のサッカー部所属男子学生497名に独自に作成した調査用紙を配布。

(研究に対する説明および個人情報保護に対する誓約を、口頭および書面にて行い、さらに研究に対する同意を書面により得た。)

- * 内訳 : 中学校4校, 高校5校, 大学4校
- * 調査期間 : 2008年9月~11月
- * 質問内容 : 基礎情報 1) 身長・体重 2) 競技歴 3) 利き脚 4) 発症有無
発症情報 1) 発症部位(重複回答) : 左右崙径部, 左右内転筋近位付着部(以下, 内転筋部), 左右腹直筋遠位付着部(以下, 下腹部) 恥骨結合部
2) 誘発動作(重複回答) : (キック動作) : 踏み込相(FC), バックスイング相(BS), ボールインパクト相(BI), フォロースルー相(FT) →各蹴り脚, 非蹴り脚(軸脚)に分類

◎統計学的検定方法

- ◎回答の頻度 : χ^2 乗適合度検定
 - ◎利き脚との関連 : χ^2 乗独立性の検定
- それぞれ有意水準は5%未満とした。

(蹴り方) : インステップキック(ISTK), インサイドキック(ISIK), インフロントキック(IFK) (etc)



◎結果

◎回答者情報 : 回答率81.5%

	人数	平均年齢	平均競技歴
中学生	107名	13.1±0.7歳	4.7±2.4年
高校生	149名	16.4±0.9歳	7.8±2.4年
大学生	153名	20.2±1.4歳	12.2±2.9年

◎発症者(223名)利き脚の割合

* 左利き脚 : 11.7% (26名) * 右利き脚 : 87.9% (196名) * 左/右利き脚 : 0.4% (1名)

◎発症率(有効回答数:407名)

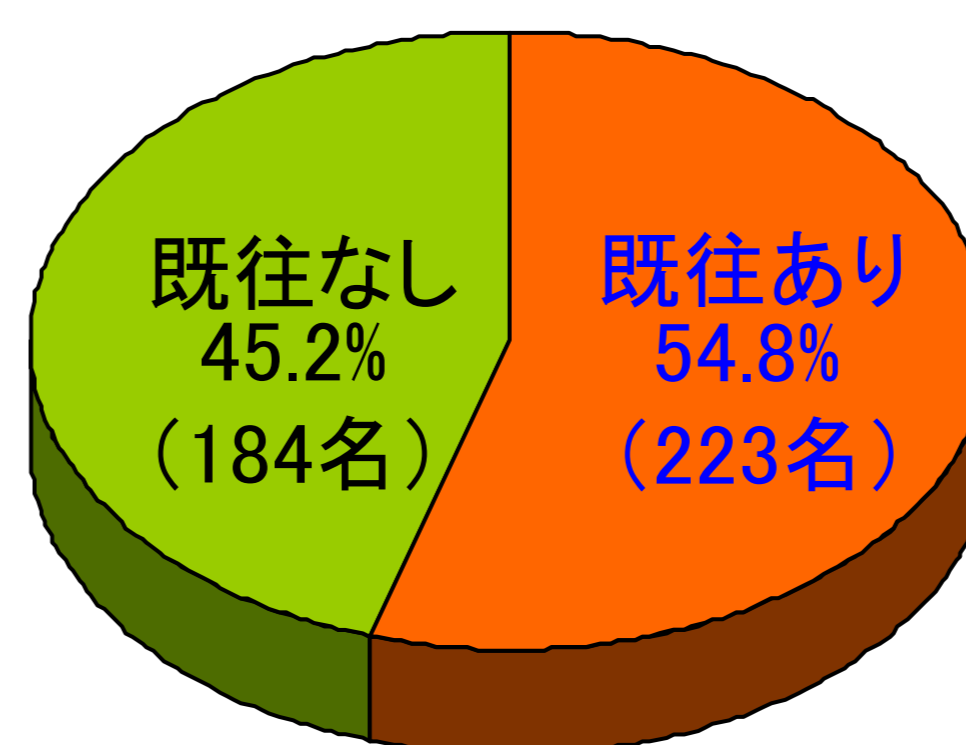


図1-1. 崙径部既往率

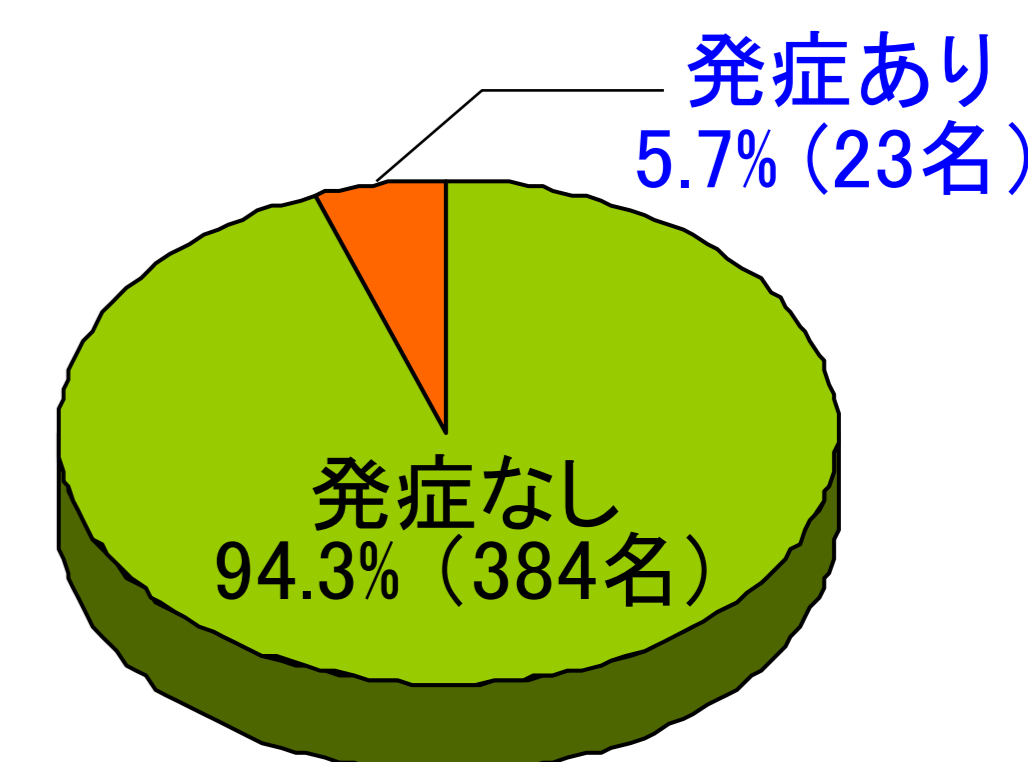


図1-2. アンケート回収時発症率

◎発症部位(重複回答:286)

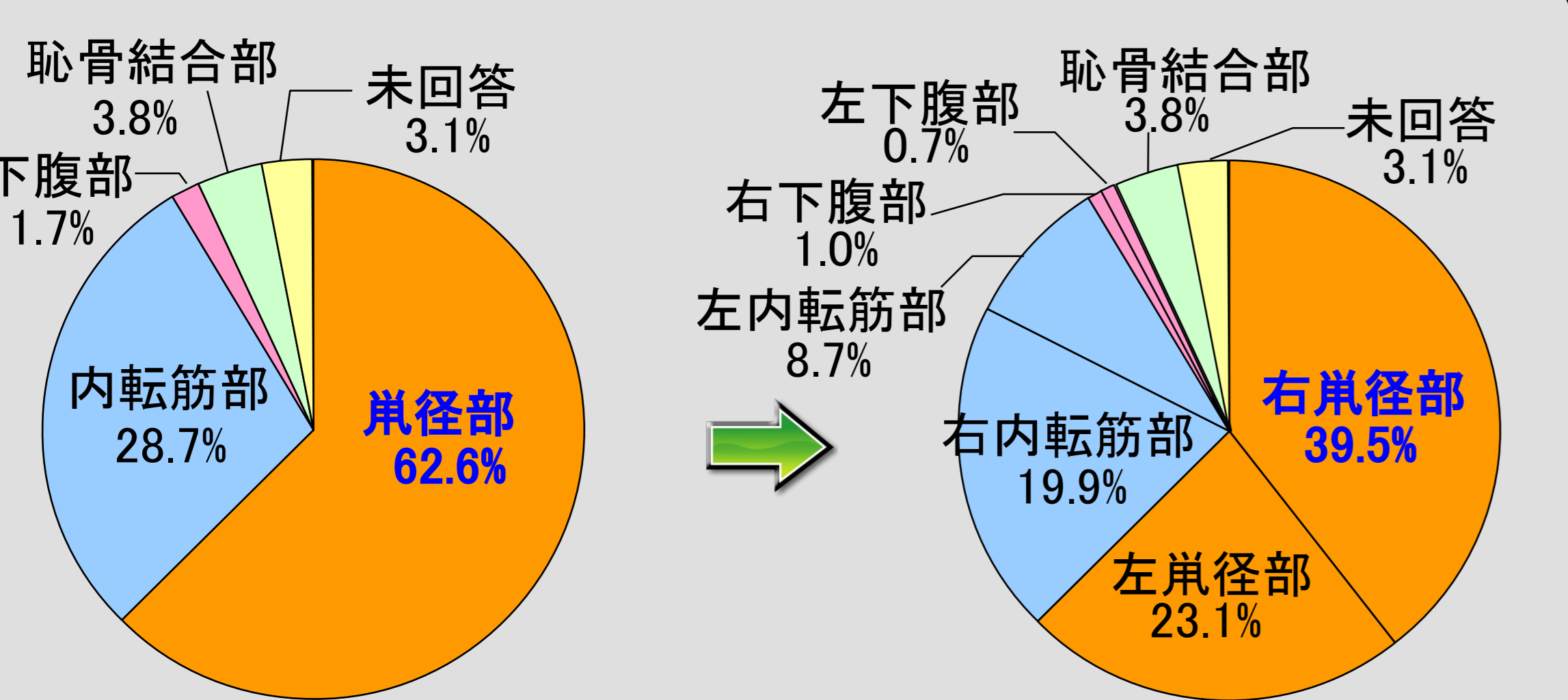


図2-1. 発症部位割合(大項目) χ^2 乗適合度検定: $p < 0.01$

図2-2. 発症部位割合(小項目) χ^2 乗適合度検定: $p < 0.01$

◎誘発動作

◎蹴り方による分類(重複回答:324)

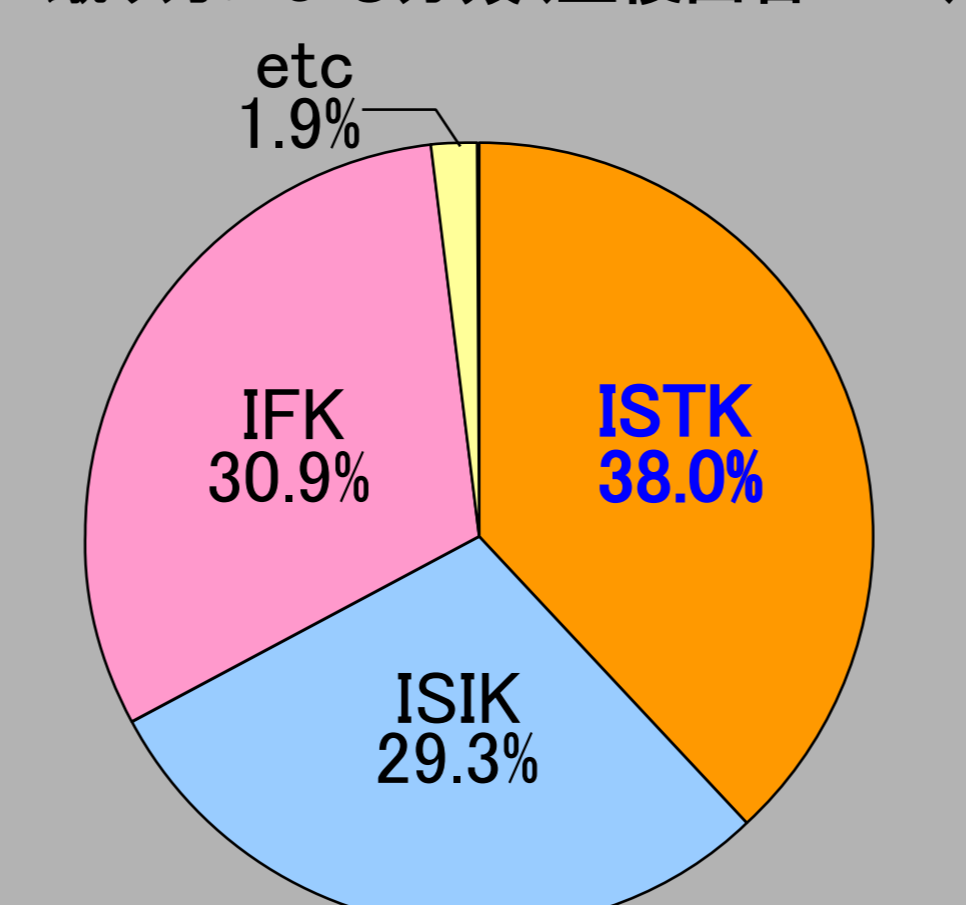


図3. 蹴り方による発症割合 χ^2 乗適合度検定: $p < 0.01$

◎疼痛発症脚(動作による分類)

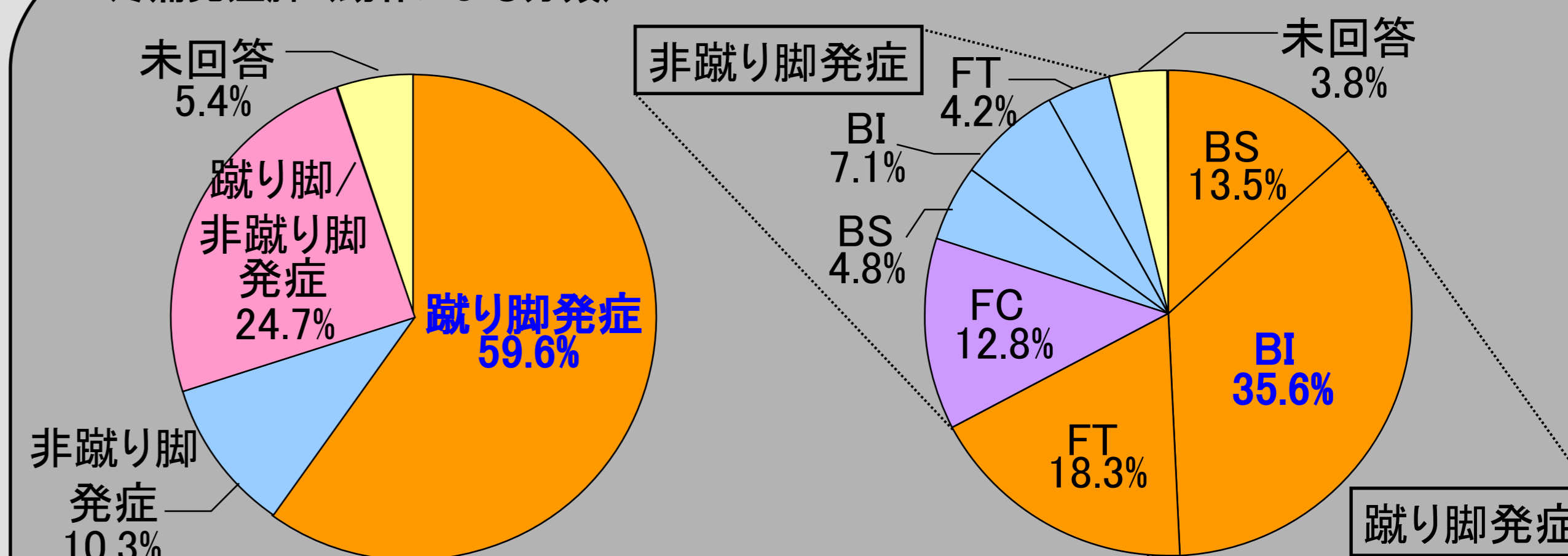


図4-1. 疼痛発症脚割合(発症者223名) χ^2 乗適合度検定: $p < 0.01$

図4-2. 疼痛発症脚割合(重複回答:312) χ^2 乗適合度検定: $p < 0.01$

表1-1. 利き脚と発症脚の関連(発症者223名)

	蹴り脚発症(1)	非蹴り脚発症(2)	蹴り脚/非蹴り脚発症(3)	未回答(4)
L	17	3	4	2
R	115	20	51	10
L/R	1	0	0	0

χ^2 乗独立性検定: 有意な関連なし

表1-2. 利き脚と発症脚の関連(重複回答:266)

	蹴り脚発症(1)+(3)	非蹴り脚発症(2)+(3)
L	21	7
R	166	71
L/R	1	0

χ^2 乗独立性検定: 有意な関連なし

表2. 蹴り方と発症部位の関連(重複回答:416)

	ISTK	ISIK	IFK	etc
崙径部	102	83	85	5
内転筋部	41	37	41	3
下腹部	3	2	0	0
恥骨結合部	4	4	6	0

χ^2 乗独立性検定: 有意な関連なし

◎考察

◎今回の結果より、成長期サッカー選手の約55%が崙径部痛を有していたことがわかった。これは、サッカー競技におけるスポーツ障害としては大きな割合である。(図1-1)

◎先行研究より、内転筋に関する痛みの割合が多いといわれている。Hölmich P. 2007

→ 崙径部に関する痛みの割合が多かった。(図2-1, 2-2)

◎先行研究より、崙径部痛はインサイドキックによる発症が多いといわれている。川本竜史. 2007

→ インステップキックでの発症が多かった。(図3)

◎今回の結果より、やはりボールを蹴る脚に発症が多い(図4-1, 4-2)ことがわかったが、利き脚との有意な関連性は認められなく(表1-1, 1-2), さらに蹴り方と発症部位にも有意な関連性がない(表2)ことが確認された。

ボールの蹴り方も状況に応じ、多様化してきているのでは?

→ *キック動作の検証の必要性

