



## 2013年度 第4回 エリア研修会

### 報告書

東エリア	2013年3月6日(水) 国立スポーツ科学センター 会議室
中央エリア	2013年3月14日(木) 富山県富山市総合体育館会議室
西エリア	2013年3月12日(火) 香川県高松テルサ会議室

1. 全体スケジュール・参加者名簿
2. 研修会講師の紹介
3. 「パフォーマンス向上を目指す栄養学」(本部テーマ)
4. 「応急処置とテーピング」(東エリア)
5. 「テニスに必要な体の使い方&障害の予防と応急処置」(中央エリア)
6. 「ルール講習会」(中央エリア)
7. 「テニスにおけるテーピングのやり方」(西エリア)

日本女子テニス連盟  
J L T F 普及委員会

☆本部テーマ「パフォーマンス向上を目指す栄養学」

藤田 聡氏 (立命館大学スポーツ健康科学部教授)

1993年 米 ファイファー大学卒業

2002年 米 南カルフォルニア大学大学院 博士課程修了  
東京大学特任助教授を経て

2009年 立命館大学スポーツ健康科学学部教授

認定ストレングス&コンディショニングスペシャリスト (CSCS)

財団法人 日本テニス協会 普及指導部 教育部会長

専門分野 運動生理・生科学

学位 博士 (医学)

主な研究テーマ 骨格筋タンパク質の代謝応答

アスリートのパフォーマンス向上を目的とした運動処方やサプリメント  
摂取について基礎と応用科学の両面からアプローチしています。

加齢に伴い発生する筋量と筋機能の低下現象に焦点を当てた骨格筋タン  
パク質の代謝についての研究をすすめています。

☆東エリアテーマ「痙攣」「ふくらはぎ・膝・肘の予防テーピング」

石野 千恵氏 (ケアステーション所属トレーナー)

鍼灸・あん摩マッサージ指圧師

(財)日本体育協会公認アスレチックトレーナー

健康運動実践指導者

☆中央エリアテーマ「テニスに必要な体の使い方&障害の予防と応急処置」

岩月 俊二氏

【経歴】

愛知県出身 大学卒業後、National Institute for Fitness and Sport、  
(公財)吉田記念テニス研修センターを経て、これまで一般児童、ジュニア、  
車いす、プロ選手、中高年を対象に運動能力向上ならびに傷害予防のための  
フィットネス指導を行う。

【主な役職・資格】

- ・(公財)日本テニス協会強化本部 技術・サイエンス・タレント発掘委員会  
スポーツ医科学情報部会委員
- ・日本テニス学会運営委員
- ・アメリカスポーツ医学会 (ACSM) 認定ヘルス・フィットネス・スペシャリスト

☆中央エリア研修「ルール説明」

田中 信子氏

日本女子テニス連盟 審判指導員

日本テニス協会 審判委員会常任委員・審判資格認定員 国体委員会常任委員

☆西エリアテーマ「テニスにおけるテーピングのやり方」

麓 篤敬氏 (フモト接骨院 院長)

柔道整復師 1986年フモト接骨院開業

(社)香川県接骨師会 理事 (ボランティア部長)

スパイラルテーピング アスレチックトレーナー

スパイラルテーピング協会・四国ブロック長

# 東エリア研修会

会場：国立スポーツ科学センター会議室

日程	時間	内容	
3月6日 (水)	9:30	受付	国立スポーツ科学センター会議室
	10:00 )	☆エリアのテーマ	(第1部) 「痙攣」
	12:30	(質疑応答含む)	(第2部) 「ふくらはぎ・膝・肘の予防テーピング」 講師：石野 千枝氏
		昼食	
	13:00 )	☆本部テーマ	・「パフォーマンスの向上を目指す栄養学」 講師 藤田 聡氏
	16:00	閉会挨拶・解散	

☆持参する物：筆記用具、動きやすい服装

支部	氏名	役職	支部	氏名	役職	支部	氏名	役職		
本部	飯田 藍	会長	8茨城	齊藤 久美子	理事長	12東京	紺野 るり子	北行委員長		
	武正 八重子	理事長		舟生 須美子	常務理事		田村 明美	北総務		
	小泉 弘子	常務理事	8茨城	中原 照恵	常務理事		立山 サタ子	北広報		
	今井 知恵子	常務理事		泉 ひろ子	常務理事		村上 優子	北会計		
	大畑 始生子	普及委員長	9栃木	内藤 千都子	次期支部長		平井 洋子	西地区長		
	税田 桂子	普及委員		白石 順子	副支部長		平嶋 眞子	西①委員長		
	荻原 孝子	普及委員		門間 春江	常務理事		加藤 佳子	西行委員長		
	飯田 みどり	総務委員	10群馬	吉田 敦美	常務理事		杉山 ヤスコ	西会計		
	樗木 聖	指導委員		蝦澤 一子	常務理事		長 裕子	東地区長		
	安藤 尚女	指導委員		前田 美恵子	常務理事		荒木 洋子	東行委員長		
	八木 真理	地域理事(北海道)		堀田 しづ子	理事		霜村 知子	南地区長		
	工藤 昭子	地域理事(東北)	栗山 道代	理事	笹原 美枝		南①委員長			
	妹尾 尚美	地域理事(北関東)	竹田 尚代	理事	福山 博子		南行委員長			
松内 信子	地域理事(南関東)	11埼玉	滝本 ふく枝	支部長	13千葉	下 美樹子	理事長			
1北海道	平澤 英子		常務理事	海田 久美子		理事長	中山 真理子	常務理事		
	土佐 ケイ		常務理事	矢野 明子		事務局	佐藤 由美子	常務理事		
2青森	金田 美恵子		支部長	徳留 ミツコ	審判委員長	14神奈川	境 真由美	支部長		
	森 淳子	常任理事	木月 真左江	南ブロック長	若生 洋子		理事長			
	堀内 恭子	常任理事	初井 都	理事	川崎 さとり		常務理事			
3秋田	白瀬 順子	支部長	渋谷 通江	北ブロック長	宮原 章子		常務理事			
	奈良 由美子	常任理事	松本 美智子	会計	高久 百合子		常務理事			
4岩手	菊池 寿子	支部長	宮崎 若子	東ブロック長	小畑 章子		常務理事			
	小田島 洋子	理事長	宮代 登志子	理事	今井 文子		常務理事			
5山形	布川 晴美	理事	12東京	澁川 貴子	支部長		15山梨	伊藤 美恵子	Aブロック長	
6宮城	星山 笑惟子	支部長		鳴嶋 正枝	理事長			大原 里枝	Bブロック長	
	佐藤 由美子	普及委員長		羽場 むつみ	総務			田川 喜子	Cブロック長	
	山本 恭子	会計		福山 葉子	①委員長			劔野 香織	Dブロック長	
7福島	大塚 由弥子	支部長		本多 真理子	①副委員長			15山梨	大森 みほ	支部長
	遠藤 純子	副理事長		西村 友子	HP担当				一瀬 眞理子	審判部
	小手森 都	理事		久保 智恵子	北地区長	小中 恵美			審判部	
	田中 照子	理事		井川 和子	北副地区長	大西 恵美子			審判部	
8茨城	亀村 正子	支部長		本間 政子	北①委員長	行方 京乃			役員	

本部出席者 10名

支部出席者

86名

計 96名

# 中央エリア研修会

会場：富山市総合体育館 1階 研修室

日程	時間	内容	
3月14日 (木)	9:15	受付	会場：富山市総合体育館 研修室
	9:30	☆中央エリアのテーマ	・「テニスに必要な体の使い方 & 障害の予防と応急処置」 (ストレッチとテーピングの実技)
	11:30		講師 岩月 俊二氏
		昼食	
	12:00	☆本部テーマ	・「パフォーマンスの向上を目指す栄養学」
	14:00		講師 藤田 聡氏
	14:00	☆エリアのテーマ	・「ルール講習会」
16:00		講師 田中信子氏	
	16:00	閉会挨拶・解散	

☆持参する物：筆記用具、動きやすい服装

支部	氏名	役職	支部	氏名	役職	支部	氏名	役職
本部	岩田 祐加子	競技推進委員長	18富山	熊谷 恵子	財務委員長	19石川	関戸 麗子	理事
	今井 知恵子	総務委員長		山木 葉子	競技委員長		安宅 香	理事
	大畑 始生子	普及委員長		酒井 茂美	普及委員長	20福井	庄内 みつ子	支部長
	鈴木 洋子	普及委員		中島 恵子	ベテラン委員長		西口 早苗	副支部長
	尾林 恵子	地域理事(東海)		飛弾野 朋子	副競技委員長		轟 博美	常務理事
	海原 真弓	地域理事(関西)		千田 とよ	ジュニア委員		増永 由香里	常務理事
	村田 修美江	地域理事(北信越)		榊 成子	顧問		山口 節子	常務理事
				村田 あゆみ	競技委員		畑 淳子	理事
		森田 浩美	競技委員	細川 広乃	理事			
		福田 祐子	競技委員	畑 恵子	地区理事			
16長野	今度 三紀子	支部長	17新潟	東 美雪	競技委員	21静岡	和田 光代	審判委員長
	島田 浩子	副支部長		拙 誠美	競技委員		22愛知	久保 真喜子
	寺沢 千鶴子	副支部長		藤田 千鶴子	競技委員	23岐阜		名里 美穂子
	森嶋 由季子	競技委員		水上 和代	ジュニア委員		藤原 ちえみ	副支部長
	内田 貞子	競技委員		銚井 礼子	ジュニア委員		牧村 洋子	副支部長
	庭山 典子	一般会員		江口 裕子	ジュニア委員	山田 美鈴	事務局	
				松田 佐和子	普及委員	24三重	河本 美代子	支部長
		本郷 秀美	普及委員	山田 ゆり	副支部長			
		松田 敏子	普及委員	25滋賀	今井 礼子	副支部長		
		森田 明美	普及委員		川上 美代子	理事		
		辻 多美子	ベテラン委員長(新)	26京都	水野 加余子	支部長		
		福本 初枝	ベテラン委員		土屋 章子	理事長		
		鈴木 千香子	強化委員	27奈良	杉江 たづ子	支部長		
		島 喜代美	総務委員		末光 みつ子	常任理事		
		秋 志保	一般会員	28和歌山	中村 三知子	支部長		
		吉田 賀世子	一般会員		宮崎 多恵	理事		
		藤谷 裕子	一般会員		29大阪	佐藤 博子	理事長	
		富田 紀子	支部長	田中 恵美子		常務理事		
		須田 美子	副支部長	松本 峰子		理事		
18富山	小柴 たみ	支部長	19石川	金谷 郁子	理事長	30兵庫	原口 久美子	支部長
	河野 雅子	副支部長		森野 祐美子	常任理事		實正 美知子	理事長
	八ッ橋 幸代	理事長		金平 真喜美	理事		井上 みどり	理事
	中島 順子	総務委員長		三原 良子	理事		田中 藤美	理事

本部出席者 7名

支部出席者

92名

計 99名

# 西エリア研修会

会場: 高松テルサ

日程	時間	内容	
3月12日 (火)	9:00	チェックアウト	
	9:30	受付開始	会場: 高松テルサ 会議室
	10:00 ∩ 11:55	☆エリアのテーマ	・「テニスにおけるテーピングのやり方」 講師 麓 篤敬氏
		昼食	
	13:00 ∩ 15:50	☆本部のテーマ	・「パフォーマンスの向上を目指す栄養学」 講師 藤田 聡氏
	16:00	閉会挨拶・解散	

☆持参する物 : 筆記用具、動きやすい服装

支部	氏名	役職	支部	氏名	役職	39高知	氏名	役職	
本部	飯田 藍	会長	36香川	工藤 悦子	常務理事	37高知	小笠原 貴美子	副支部長	
	武正 八重子	理事長		近石 多恵子	常務理事		中山 京子	理事長	
	大畑 始生子	常務理事	36香川	山下 友子	常務理事		有澤 恵子	理事	
	大谷 洋子	地域理事(中国)		横山 悦子	常務理事		小野 左路	理事	
	藤原 雅代	地域理事(四国)		吉原 直子	常務理事		久保田 明美	理事	
	安部 康子	地域理事(北九州)		村尾 靖子	理事		田代 喜美代	理事	
	野原美由紀	地域理事(南九州)		鶴井 智代	理事		竹下 玲子	理事	
安田 和子	支部長	高島 雅子	理事	二宮 真知子	理事				
31岡山	岡本 真由美	理事長	屋間 裕子	理事	山岡 直子	理事			
	木村 久美子	副支部長	羽月 佐知子	理事	吉田 純子	理事			
	黒田 清子	〃	瀧本 真由美	理事	平井 友子	理事			
	中木 淳子	支部長	田村 琴美	理事	40福岡	本村 照子	支部長		
土井 雅子	理事長	神原 澄香	理事	最所 信子		会計			
32広島	桂 和子	常務理事	八木 亜紀子	理事	41佐賀	緒方 うらら	本部 参与		
	前田 郁子	常務理事	37愛媛	井手 仁美		支部長	森 扶美	支部長	
	33鳥取	影井 芳子		理事長		三角 恵美子	理事長	有岡 美鈴	理事長
		中尾 しず葉		事務局		森定 啓子	副支部長	丸木 幸子	副支部長
西面 美都子		理事		藤井 千春	競技委員長	脇山 嘉重子	常務理事		
森岡 真由美	理事	仲田 裕子	普及委員長	42長崎	山口 多恵子	支部長			
吉田 典子	理事	岡本 紀子	普及委員		平山 成美	理事			
仲曾 真由美	理事	寺川 由佳里	普及委員		永野 節子	理事			
小笹 貴子		久保田 留里	普及委員	43大分	佐藤 文子	事務局			
34島根	高木 峰子	支部長	38徳島		南谷 寿子	支部長	内田 陽子	常任理事	
	日高 久美子	事務局			坂東 久美子	理事長	佐藤 朋子	常任理事	
35山口	杉本 和子	支部長		中野 春子	広報	44熊本	古賀 武子	副支部長	
	河村 久美子	常任理事	丁野 恵子	会計	45宮崎		藤田 悦子	支部長	
	藤井 佳子	常任理事	亀谷 元子	書記		石井 順子	常務理事		
36香川	名淵 喜美代	支部長	鹿子 真紀	理事	46鹿児島	竹之内 和子	支部長		
	福田 智津子	副理事長	荒川 晴美	理事		能野 順子	理事長		
	滝 由紀子	会計	松長 丸美	理事	47沖縄	大城 明美	支部長		
	高島 栄子	事務局	39高知	高橋 喜久子		支部長	小椋 芳子	副支部長	

本部出席者 3名

支部出席者

90名

計 93名

## パフォーマンス向上を目指す栄養学

藤田 聡

立命館大学スポーツ健康科学部  
日本テニス協会普及指導本部

JLTF エリア研修会

- ・栄養摂取とトレーニングは体づくりに密接なつながりがある。
- ・疲労回復、パフォーマンス向上、怪我の予防回復の体づくりの為に栄養摂取が必要
- ・5大栄養（糖質・脂質・たんぱく質・ビタミン・ミネラル）から健康維持に必要な量
- ・糖質は300g/日（一般人）1日に必要なエネルギー摂取量の50%~70% 血糖値の維持が必要、
- ・脂質は1日に必要なエネルギーの30歳未満は20%~30% 30歳以上は20%~35% エネルギーの蓄積ホルモンの分泌に影響  
細胞膜など組織に必要
- ・たんぱく質は1日体重1kg当たり0.9g（50kgの体重の場合45g必要）下回ると筋量は減少する 植物性・動物性の品質を考え3食を合わせて総合的に摂取 生体の維持生成に必要 20種類のアミノ酸からできている
- ・食事バランスガイド（HP検索可能）を参考に色々なものを適度にとる
- ・安静時に必要なエネルギー量は（基礎代謝）

**30~49歳基礎代謝係数  $21.7 \times$  体重**

**50歳以上  $20.7 \times$  体重**

活動レベルにより必要エネルギーが変わる

テニスは上記のエネルギー量 $\times 2$ （身体活動レベル値）70歳以上はレベル値1.95

40歳で53kgの場合  $21.7 \times 53 \times 2$  で約2,300kカロリーになる

## アスリートの食事内容

- ・競技の種類、運動時間、経験度、気温や湿度、体格によって大きく変化
- ・食事摂取基準はアスリートに対応していない
- ・栄養プログラムは競技特性、身体データ、練習環境、普段の食生活、などを基に立案→実行→評価→栄養摂取の調整、が必要

- ・個人個人に見合った食事を考えることが必要
- ・グリコーゲン 食事で摂ったブドウ糖（グルコース）は筋肉と肝臓でグリコーゲンとして貯蔵される  
グリコーゲンはグルコースが沢山つながっている状態のもの
- ・運動中は肝臓のグリコーゲンを分解して筋肉に運ぶエネルギーとして使われる
- ・脂肪を燃やすためには糖が必要である  
ばてない体づくりには糖質を切らさないことが必要なので栄養摂取をしながら運動をする必要がある  
グリコーゲン→筋肉→脂肪の順に減っていく  
肝臓のグリコーゲンが枯渇した状態では骨格筋のたんぱく質が分解されアミノ酸となり、肝臓で糖の生成（糖新生）に使用してしまう

## アスリートの摂取量

アメリカスポーツ医学会2009より抜粋

- 糖質：6-10g/kg体重/日
  - 脂質：摂取エネルギー全体の20-35%  
摂取量を20%未満にしてもパフォーマンスは改善しない
  - タンパク質
    - 有酸素系スポーツ：1.2-1.4g/kg体重
    - 筋力・筋パワー系スポーツ：1.2-1.7g/kg体重
- ※上記の値は選手のトレーニング状態や運動量によって変動する

アスリートの場合

- 糖質は1日当たり体重kg×6~10g
- 脂質は摂取エネルギーの20~35%
- たんぱく質は有酸素系スポーツで体重1kg×1.2-1.4が必要
- 運動後30分以内に速やかに栄養を取ることで筋グリコーゲンの構築ができる
- 基本は食事からが良いが上手にサプリメントを使ってもよい
- サプリメントの生物学的利用率・吸収は低い場合も多い

## 運動前の栄養摂取

- 消化吸収を考慮する
  - 運動強度によっては1時間前の栄養摂取は消化吸収に十分な時間ではない場合もある
  - 摂取量を減らして分割して摂取する、など

- タイミングを考える
- 個人差があるので試してみる必要がある
- テニスはインターバル運動で脂肪を使ってエネルギー

## 試合前における栄養摂取の目的

1. 水分補給
  - ✓ 4時間前に5~7ml/kg
  - ✓ 飲み過ぎには注意!
2. エネルギー補給
  - 運動中の血糖値とグリコーゲンを維持
    - ✓ 200-300gの糖質を含む軽食やサプリメントを試合の3~4時間前に摂取 (ACSM 2009)
    - ✓ GI値のパフォーマンスへの影響は不明
  - 低脂肪・食物繊維
    - ✓ 速やかに吸収できるものを選ぶ

- 水分補給は冬場でも必要、日頃から水分を取るトレーニングを行うとよい  
体重50kg場合4時間前から250ml~350ml
- 炭水化物から糖質を取るとよい  
3~4時間前に摂取 分割して食べてもよい  
GI値-食品による血糖値の上がり方の早さ

## 試合前における栄養摂取

- プロテインやアミノ酸はスポーツパフォーマンスには影響しない
  - 筋損傷の予防や筋肥大への効果→リカバリー時の摂取)
- カフェイン入り飲料?

- 男性はエナジードリンク、女性はビタミン剤をサプリメントを使って摂取している選手が多い
- カフェインは2004年ITF・IOCが禁止薬物リストから除外
- 交感神経への刺激物質-主観的運動強度の低下  
辛さの軽減が感じられる 過剰な摂取は動悸・不眠症の原因

## 運動前後の水分補給

	運動2-3時間前	運動15-20分前	運動中
摂取量(ミリリットル)	400~600	200~300	200~300 (10-20分おき)

### 60分以上の運動を実施する際の水分補給ガイドライン

糖分を含むスポーツドリンクを摂取する際には糖質の濃度が6~8%以内であること。  
市販のスポーツ飲料を2~3倍に薄めて摂取しても良い。  
このガイドラインは1時間あたりの発汗量が2Lを超える場合は不十分  
(必要量の~50%程度)

- ・体重の2%の水分がなくなると最高のパフォーマンスができなくなる

1時間以上の運動を実施する場合

2~3時間前 400~600ml

15~20分前 200~300ml

- ・運動中 10~20分おきに 200~300ml

市販のスポーツ飲料を薄めて摂取してもよい

脱水による熱中症

発汗-脱水症- (パフォーマンス低下) -発汗不能- (体温上昇) -熱中症

冬でも厚着で皮膚からの発汗によりおこる場合がある

(4・5月に起きやすい) 冬でも水分補給

## 運動中の栄養摂取

### ➤ 水分補給

### ➤ ナトリウム塩

- ✓ 1Lの汗で約1gのナトリウムが消失

### ➤ 糖分を含むスポーツドリンク

- ✓ (6~8%濃度) は1時間以上の運動時間を要するスポーツに関して有効
- ✓ まとめて摂取するよりも15-20分おきに摂取する方がより効果的

- ・夏は冷たい飲み物が体温を下げてくれる働きをしてくれる
- ・個人で飲みやすい温度のものでよい  
こまめに飲む方がよい
- ・試合と試合の合間にも栄養摂取が必要である  
(バナナ・おにぎり・スポーツ飲料など)

## 試合後(リカバリー時)の栄養摂取

### ➤ 水分補給

### ➤ 30分以内の糖質摂取

- ✓ 1.0g~1.5g/kg体重を2時間ごとに6時間まで
- ✓ 運動後2時間上経ってからの摂取は効果が低減
- ✓ 1日に複数試合する場合は休憩中に軽食(サプリメント)が必要

### ➤ 試合後の食事はGI値が高い方がよりグリコーゲンの蓄積率が高い

- ✓ 翌日の練習や試合には有効

### ➤ アミノ酸やプロテインのサプリメントはトレーニング・試合後の筋疲労・炎症反応を軽減する

- ・30分以内に栄養摂取が必要 2時間後になると効果は半減してしまう

糖質の摂取は筋グリコーゲンの再構築に向けて必要

筋肉疲労回復や筋トレ効果に影響

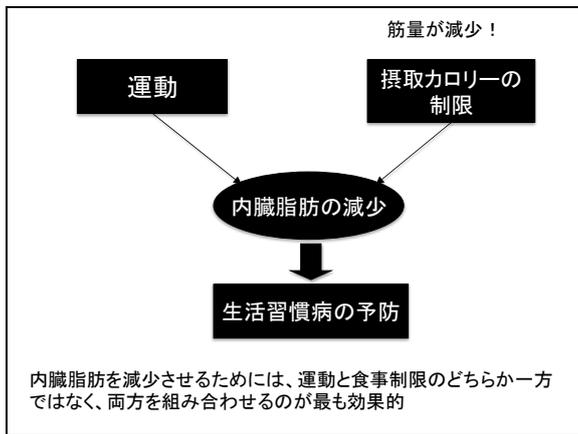
GI値の高い(血糖値を上げやすい)ものを摂るとグリコーゲンの蓄積率が高い

オレンジジュースなど

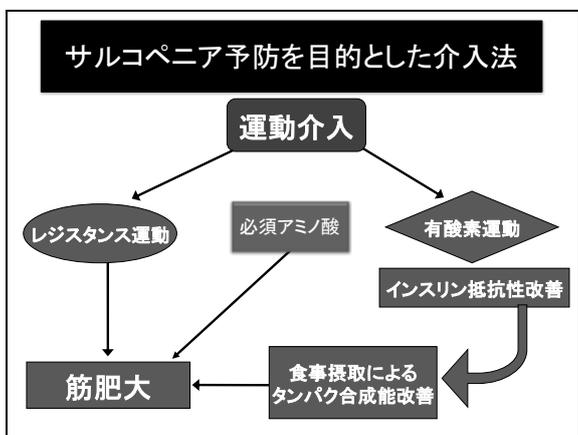
## トレーニング期のサプリメント

- バランスの良い食事摂取が最も重要
  - ✓ ビタミン剤を含むサプリメントは健康者へは効果無し
- レジスタンス運動との組み合わせが最も効果的
  - ✓ クレアチン
  - ✓ 必須アミノ酸、プロテイン

- ・ たんぱく質をきちんととる
- ・ バランスの良い食事をするのが一番大切  
でも気温、湿度などでの食欲への影響があればサプリメント摂取はトレーニングによる疲労回復、トレーニングによる効果を補助できる
- ・ サプリメントによる栄養摂取はどこでも手軽に行える



- ・ メタボは肥満（腹回りの脂肪）だけ
- ・ 生活習慣病は運動不足・肥満・禁煙・食事などで疾患がおき、死亡に至る原因となる
- ・ 過度な摂取カロリーの制限をすると水分とグリコーゲン（脂肪 70%・筋肉 30%）が減少し基礎代謝も下がる
- ・ リバウンドするときには体脂肪がつく
- ・ レジスタンス運動（筋肉に抵抗をかける動作を繰り返しておこなう運動・例スクワット）



テニスのカロリー メッツ（運動消費カロリー）

厚生労働省HPに

ダブルス 4.5-6.0 が基準値

$6 \times 1 \text{ 時間 (テニスをした時間)} \times 50 \text{ k g (体重)}$

$= 300 \text{ k カロリー}$

1kg の体重を減らすためには 7000k カロリーの消費が必要

1ヶ月 2kg 減量では 1日 480k カロリーカット

食事 2 : 運動 1 の割合でカロリーカットが良い

食事で 320kcal 運動で 180kcal (テニスなら 30 分強・ウォーキングなら 45 分)

## 第 I 部 筋痙攣（ケイレン）について

講師：石野 千枝氏（ケアステーション所属トレーナー）

### 【筋ケイレンのメカニズム】

- ・ 筋肉は脳からの信号が運動神経を伝わって筋細胞に届くと動く
  - 筋紡錘：筋肉が伸ばされすぎないように収縮させる（筋肉の中にあるセンサー）
  - 腱紡錘：腱が伸ばされすぎないように収縮させる（筋肉の端に付いている組織）  
（拮抗作用：筋肉を収縮させると裏側の筋肉が伸びる）

何らかの原因で運動神経が異常に興奮して連続した筋収縮を起こしている状態



筋痙攣

### 【筋ケイレンを起こす要因】

- ・ 生理的要因：脱水状態、貧血、循環不良（血行が悪い）、電解質異常
- ・ 肉体的要因：筋疲労、睡眠不足、柔軟性の低下、急激な高強度の運動
- ・ 精神的要因：緊張、不安、ストレス
- ・ 環境要因：気温、服装（サイズ違い）、サーフェイス、競技特性

### 【好発部位】

ふくらはぎ、大腿部、背筋、わき腹 ⇒ 重力に対して姿勢を保たせる抗重力筋に筋紡錘や腱紡錘の反射機構が発達しているためと考えられる。

### 【対処法】

ケイレンを起こしている筋肉は冷たく硬直している、⇒ 筋肉を温めて血行をよくし柔らかくする＋水分や電解質を補給

- ・ ストレッチ：楽な姿勢でゆっくり行う
- ・ 血行促進、筋温上昇：マッサージ（軽い刺激で血流を促進させて筋温を上げる）
- ・ 電解質補給：塩分 9% 程度の補給が必要（ミネラルを十分に含んだスポーツドリンク）
- ・ その他：エネルギー源となる糖質の摂取も効果的

Os 1 は塩分が強いため飲みすぎに注意

### 【予防法】

- ・ 食事：電解質をしっかり取る（カルシウム、マグネシウム）
- ・ 睡眠：6～7時間が理想
- ・ 筋トレ：筋肉をつける＋柔軟性をつける
- ・ その他（テーピング等）

- \* 起こしてしまった筋肉にはテーピングをしても効果はない
- \* 漢方薬など薬に頼らない

テニスの前は：温める、柔らかくする（ストレッチ）、電解質を取る  
テニスの後は：冷やす（直後）、柔らかくする、電解質補給



## 第Ⅱ部 テーピング

### 【キネシオテーピング】

テーピングの注意点： 筋肉の形を理解する  
テーピングの張りの強さ（7割程度）  
テーピングの長さ

#### ・ふくらはぎ



- \*足首を 90° にして踵からふくらはぎの筋肉の形に合わせて内側と外側に張る  
心配なら真ん中にも張る
- \*張り始めと張り終わりは引っ張らない方が外れにくい
- \*角をカットすると外れにくい

#### ・膝



- \*腰骨から膝まで、膝は曲げた状態で1枚は膝の外側から膝の下まで、もう1枚は内側幅の広いものは1枚を膝の上で左右の分ける

#### ・肘



#### ・肩

- \*上腕の三角筋の下から首の付根まで引っ張る

#### ・手首

- \*手首を内側に曲げる→小指側の筋肉
- \*手首を外側に曲げる→親指側の筋肉

- \*手首から盛り上がりで分けて肘の脇まで、力を入れた状態で盛り上がり部分を巻いても良い
- ※ケイレンが起こった筋肉にはテーピングをしても効果はない
- ※サポーターとの併用は良い
- ※スポーツドリンクは出来ればそのまま飲む
- ※一日に数試合行う時はその都度張りなおす

図：キネシオテーピング協会抜粋

# 2013年度 第4回 中央エリア研修会 議事録

## 中央エリアテーマ

「テニスに必要な体の使い方 & 傷害の予防と応急処置」

期 日：2013年3月14日(水)9:30~11:30

会 場：富山市総合体育館 1F 研修室1・2・3

講 師：岩月 俊二氏

(愛知県出身、日本テニス協会強化本部在籍、  
一般児童・ジュニア・車いすプロ選手に主にフィットネス指導)

出席人数：本部 2名、地域理事 3名、各支部 94名

岩月氏 ご挨拶～

石川県に11年在住し、富山にも時々車いすテニスで伺っていました。

本日は、日本女子テニス連盟エリア研修会ということで、皆さんと一緒に勉強の機会を与えて下さってありがとうございます。

今日はスライドと実技を交えながら以下の流れで進行していきます。

基本的なテーピングの方法

- ・ 足首の捻挫 (突発性)
- ・ 肘 (過伸展予防)

テニスのための身体の使い方…からだのどこを使えば楽に動けるか、ストレッチ

- ・ 体幹 (特に股関節と肩)

まとめ

- ・ 応急処置
- ・ 怪我をしにくい体づくり

## 基本的なテーピングの方法

### 捻挫(左足の例) 1

\* 足首を90度に保つ



\* 肌が敏感な場合は

\* アンダーラップを巻く



(ヒールロック)踵を固める

《注意点など》

- ・ 5~6人のグループを作り、実際に巻いてみよう
- ・ アンダーラップはウレタン製の薄いもの

### 捻挫(左足の例) 2

\* ① 外くるぶしのやや上

\* からスタート



\* ② アキレス腱から踵へ



・ 伸びないテープを使う

### 捻挫(左足の例) 3

\* ③ 内側から足の甲へ

\* 巻き上げ外側くるぶしへ



\* ④ 内側くるぶしの下を

\* 通過し再びかかとへ



### 捻挫(左足の例) 4

\* ⑤ 踵から足首前側へ

\* 巻き上げる



\* ⑥ 内側を通過しアキレス  
腱上を通過し巻き上げる



・なるべく、シワにならないように巻く

## 捻挫(左足の例) 5

- \* ⑦ 踵から足首前側へ
- \* 巻き上げる



- \* ⑧ 踵から20cm程巻き上げ



- ・テープを切るときは、ロールの方を引っ張って切るとよい。
- ・動きたい場合は、伸縮性テープを巻いてもよい。

テープを切って終了

- \* 勢いよく引っ張ると
- \* 皮膚を傷めやすい



- \* 皮膚に指を当てて
- \* 水平方向にゆっくりとはがす

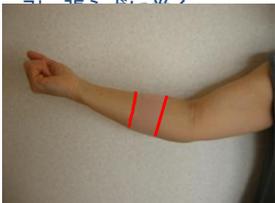


## テープのはがし方(炎症予防)

- ・水平方向にゆっくりとはがす。

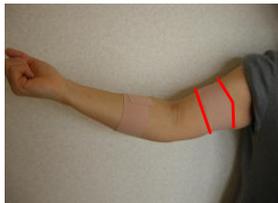
## 肘(右手の例) 1

- \* ① 肘よりやや下にテープを



アンカー(下)

- \* ② カゴぶの上くらいに
- \* テープを引っ張らずに巻く

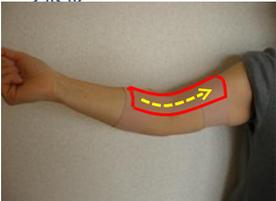


アンカー(上)

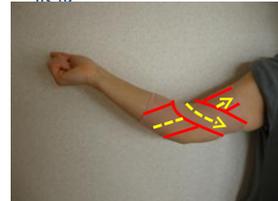
- ・肘は軽く曲げる。
- ・伸びるテープを使う。
- ・①②のアンカー(下)(上)は、テープを引っ張らずに巻き、5~7cm重ねる。

## 肘(右手の例) 2

- \* ③ アンカー(下)からアンカー(上)まで引っ張りながら張る



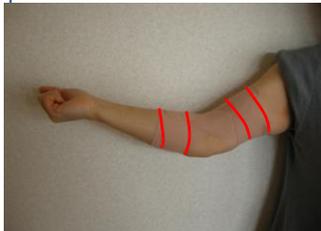
- \* ④ アンカー(下)からアンカー(上)へXのサポートを張る



- ・③10~12cmのテープを、強めに引っ張りながら静脈の上を通るように貼る。
- ・④強めに引っ張りながら、交差させて貼る。(角度160°ほど)
- ・⑤引っ張らずに、再度巻く。

## 肘(右手の例) 3

- \* ⑤ Xのサポートの上から再びアンカー(下)とアンカー(上)を巻いて終了



- ※肘が伸びないようにするために、アンカー以外は強めに張る。

## 伸縮・非伸縮とアンダーラップ

## キニシオロジー・テープ

- \* 伸縮タイプと非伸縮タイプ
- \* アンダーラップ



主に固定することが目的



肌荒れを防ぐ



筋肉の伸縮をサポート

伸縮テープは日本が開発

## 体の機能と運動

- \* 姿勢と股関節の関係

デモ: 膝上げと荷重

- \* 肩甲骨と腕の運動

デモ: 肩甲骨の動きと腕の関係

デモ: 手のひらの向きと肩の関係

- \* 足裏とからだのバランス

デモ: つま先立ちと踵立ち

- ・姿勢がどのように運動時に影響するか？

悪い姿勢で右足を上げ、その足を押ししてみると  
バランスが悪いから、押されると崩れる。  
背骨・腰骨を立てることは大事である。

- ・サーブなどで腕を上げるには、肩甲骨・鎖骨を  
意識すれば楽にボールを打てる。

- ・手のひらは、内側を向いた方が体を使いやすい。

- ・つま先立ちは自然に膝を少し曲げるので、  
バランスが良い。

## ストレッチとは、体を使うこと！

まずは何もしていない状態で前屈してみる。

次に、足を肩幅に開き腰に手を当てて腰を回してみる(左右)。

次に、床に座り、足首を足の付け根から左右にブラブラして床に付けてみる。

再度、前屈して状態をみる。

最初より多く前屈できているはずである。

体が柔らかいと動きやすいし、怪我が少なくなる。

## お勧めストレッチ！

- ① 足を大きく開き腰を下ろしてしゃがんでいき、足を少しずつもつと開いていき、肘が床に付くくらいまでしてみる。 ゆっくり戻る。
- ② 腰に手を当て、呼吸を止めずに後ろに反らしてみる。(注: 痛みのある人は手前で止める) ゆっくり戻る。  
①と②を2度繰り返す。
- ③ 足を肩幅に開き、両腕を横に水平に伸ばす。次に、水平を保ったまま、片方を上に、片方を下に向ける。その逆もする。

## 冷却用具とサポーター

## 冷却用具とサポーター(使い方)

アイスバッグとコールド・スプレー



固定用サポーター



アイスバッグを患部に乗せる



サポーターで保持



これらを同時に行えると良い

\* Rest

安静 ----- できるだけ動かさない

\* Icing

冷やす ----- 20分連続＋休憩を繰り返す（1日以上）

凍傷に注意する

\* Compression

圧迫 ----- テープやパッドで圧迫を加える

\* Elevation

拳上 ----- 心臓より高く上げる

\* 冷やすとき

1. 部位に熱があつたり腫れがあるとき
2. 運動後の疲労、筋肉痛を予防する場合



\* 温めてもよいとき

1. 熱や腫れが治まり安定期に入ったとき
2. 疲労や動きすぎで身体の節々が痛いとき



(参考)

冷やすことと温めることを繰り返すケアの方法もある

「コントラスト」

## 傷害の応急処置ライス”RICE”

”RICES” S（サポート）をプラスの考えもあり

・直接、氷を当てない。

・寝る時も、高く上げる。

## 「冷やす」と「温める」

・次の日に疲れを残したくない時は冷やす。

・日常生活の中で疲労がある時は温める。

・どちらか迷ったら冷やす(外科的なもの)。

## 怪我をしにくい体づくり

### 自分の体力を知ること

1. 傷害は突発性、障害は慢性的  
傷害は不注意から起き、障害は自分の体力を知らないことから起きる。  
自信過剰に注意する！
2. 動きにも個人差があるので、他人と比較しない。

### 体温を一定に保つ事(真冬、真夏)

1. 飲み物、着替えで調節する。  
体温調節には多くのエネルギーを必要とするため、体力を失う場合がある。

## リズムのある動き(生活)を心がける

捻挫、肉離れといった傷害は、普段と違うリズムの動きをした時に起こりやすい。  
(急に止まる、急に走るなど)

## 無駄な力を使わない(リラックス)

1. 動きに必要な筋肉だけを使う。
2. 力を抜くタイミングを覚える。  
極端に蹴らない、踏ん張らない。

「ストロークはなめらかに、フットワークは軽やかに！」のスローガンでいきましょう。

\* テニスの練習法は、1990年代ではボールを上手く打てるのがテニスの上達である、という考えだったが、最近では自分がどのような目的を達成したいかということで、打ち方ではなく動きやリズムを使い、技術は目的を達成させるためのツールである、と考え方が変わってきたのではないかな。

\* トップアスリート(イチロー選手の場合)

急な衝撃を和らげられるように、常に「力」を抜いている。

## トレーニングを続けるために 1

### \* 楽しいかどうか

1. 身体に良いといわれることでもいやいや行わない
2. いつもとは違った運動を取り入れる



・楽しくないと続かない。

### \* 継続できるかどうか

一日の生活のリズムに組み込めるか

## トレーニングを続けるために 2

### \* 即効性を求めない

新しいトレーニングは1ヶ月は続けてみる

### \* 好き嫌いはあるけど良い

食事の好き嫌いと同じように  
トレーニングの好みも違う



・新しいトレーニングは、最低でも1カ月は続けてみる。

・ダイエットは1カ月に2kgまでならよしとする。

### \* テニス・ライフを見直してみる

テニスが一番良いトレーニング？

- \* トレーニングやケアは、実はテニスの中に含まれていて、ウォーミングアップでちゃんと動き、体の使い方もしっかりしていれば、技術面は別として改めて何かをする必要はないのではないかと思います。  
自分流のトレーニングとケアの方法を作っただけならと思います。

質問～ 今日試合の時に足が痛みましたが、次の日も試合に臨むには??

- 普段の注意としては：
  1. 食生活でマグネシウム摂取をする。  
(アーモンド、海藻に多く含む)
  2. 腱と筋の伸縮のバランスが悪いことから、つる状態になる。
  3. 指の使い方も関係するので、床にタオルを置き、タオルを足指でつまむトレーニングをする。
- 繰り返す場合は：
  1. 普段の注意にプラス ミネラル入り水の摂取、腹式呼吸をする。

質問～ ハードに筋肉を使った直後のケアは??

- プールで歩いたりして 動かしながら冷やす。
- マッサージなどに頼らない方が良い。

**Q** 疑問に思ったときにいつでも確認することのできるサイトがありますか？

**A** そのようなサイトはない。ただし、日本テニス協会の各委員会にメールで問い合わせることはできる。（各委員会のアドレスはテニスルールブックのP1に記載）また、女子連のホームページでも問い合わせできる。

## ルール オブ テニス

### 規則9 エンドとサーブの選択

トスの勝者は下記のどれか一つを選ぶことができる

- 1 サーブかレシーブ
- 2 エンド
- 3 相手に選ばせる

いずれの場合も敗者も選ぶことになる。（例.勝者がサーブを選択した場合、敗者はエンドを選ぶ）遅刻した場合（10分以上15分以内）トスの敗者となる。

### 規則21 サーブとレシーブをする時

サーバーはレシーバーの用意ができるまでサーブしない。また、レシーバーはサーバーの理にかなったペースに合わせて構えなければならない。

**Q** 昨年経験したことです。ラリー中相手が返球する際に転倒し、ボールは自分達のコートにチャンスボールとなって返ってきました。ところが、自分のペアは、転倒した相手を見て打てなくなり、ボールは返りませんでした。当然ながらポイントになり、彼女の優しさに複雑な気持ちでした。

**A** 当然、相手のポイントになる。転倒したこと自体は妨害ではない。妨害されているのは転んだ本人。

### 規則26 妨害

- ・ラリー中にラケット・振動止めを自分のコートに落とした → 妨害ではない
- ・ラリー中に帽子・ボールを自分のコートに落とした → 妨害

1回目はレット → 2回目以降は失点

※ ポイントが終わってから落し物に気づいた場合はレットとはならない。インプレー中に気づき、レット（ポイントやり直し）としてプレーを中断した場合のみ2回目以降は失点となる。

- ・第2サーブのモーションの前に隣からボールが入ってきた  
妨害されたとは判断しない→サーブの再開（第2サーブ）

主審のコールは「ウェイト」

セルフジャッジの試合では、見えている人誰でも止めてよい「待つ」「ウェイト」

※ 第2サーブのモーションに入った後に、ボールが入ってきた場合、プレーが妨害されたとして第1サーブからポイントをやり直す。

- ・チャンスボールが来た！そのような時に隣からボールが入ってきたら？

主審「レット」をコールする。次のショットが100%成功する確率はない。

セルフジャッジの試合でも気がついたら「レット」とコールしてよい。ただし、相手が打つ前にコールしなければならない。

**Q** セルフジャッジの試合の時、ダブルスの試合で、チャンスボールが来たので打とうとしたら相手選手がパートナーに大きい声で「ケアー」と言いました。その声が気になりミスをしました。この場合どうなりますか？打つ瞬間に大きい声を出されたら妨害としてプレーを止めてもいいですか？

**A** 止めてよい。大きい声が自分のプレーの妨げとなったら、プレーを止めてよいし、声を出した選手の失点となる。主審がいる場合は主審が判断する。

セルフジャッジの試合では、大きな声が出た時点で「何？」などプレーを止めるとよい

**Q** インプレーの中のペアでの声かけはどの程度許されるか。

**A** 明確な基準はないが、相手に迷惑にならない程度。相手が気にならないければ、他のコート  
の邪魔にならないければよい。

気になるようなら「控えてください」と相手をお願いするか困ったらレフェリーを呼ぶ。

**Q** タイブレイクの時シングルスでサービスの順番を間違えた時、またダブルスの時はどう  
対処すればいいか。タイブレイクでチェンジコートをおぼれた時はどうすればいいか。

#### 規則27 誤りの訂正

・サービスのサイドを誤った … 気づいた時点で直ちに正しく直す。

スコアに応じた正しいサイドでサービスを行う。

・エンドを誤ってプレーした … 気づいた時点で直ちに正しく直す。

そのままのスコアで正しいエンドに移動する。

・ダブルスでレシーブサイドを間違えた…そのゲーム中は間違えたままプレーし、次のゲーム  
で元に戻す。

・タイブレイクでサービス順序を間違えた…偶数ポイントが終わった後で気がついたら直ちに  
正しい順番に戻す。奇数ポイントが終わった後で気がついたら入れ替わったままでプレー  
を続ける。

**Q** セルフジャッジの試合で、ノットアップかどうかでもめている時、どのように解決するか。

**A** ノットアップは自己申告。100%確信がない場合は、相手へ有利な判定をする。

**Q** セルフジャッジの試合で、ラインぎりぎりの判定をA選手がアウトとコールし、その  
パートナーはわからなかったと言った。

**A** ダブルスの判定とコールは、一人の選手が行えば成立する。二人の判定が食い違っている  
わけではない。

#### セルフジャッジの方法 (P48参照)

・選手はネットより自分側のコートについて判定とコールをする。ボールがラインにタッチ  
した時、あるいはボールを見失って判定できなかった時は「グッド」。ボールとラインとの  
間に、はっきりと空間が見えたときは「アウト」または「フォールト」。

・ダブルスの判定とコールは、一人の選手が行えば成立する。ただし、ペアの判定が食い  
違った場合は、そのペアの失点となる。

・100%確信がない場合は、相手へ有利な判定をする。

・アウト、フォールト、ファウルショット、レット、スルー…自分側のコートを判定  
レット…両者の判定

ノットアップ、タッチ、コレクション、ウエイト…自己申告

フットフォールト・オーバールール（判定をくつがえす事）…必要な時はロービング  
アンパイアに依頼

・主審のいない試合では、選手がスポーツマンシップにのっとり正々堂々とプレーし、  
正確なジャッジをするよう求められる。

・判定とコールは、相手に分かるように、はっきりとした大きな声とハンドシグナルを使って  
速やかに行う。

・サーバーはサーブを打つ前にレシーバーに聞こえるような声でスコアをアナウンスする。

プレーヤー同士、アナウンスによってその時点のスコアを確認する。 ※今年度の改正点

**Q** セルフジャッジの試合で、リターン側前衛が相手のファーストサーブをフォルトとコール  
した際に「入ってました。」とコールを訂正した。その時、リターナーはノーコールで  
そのままボールを相手コートに返し、サーバー側は最初のフォルトのコールでプレーを  
止めたケース。

- A** セルフジャッジでミスジャッジをしたレシーバーの失点となる。  
・第2サーブがネットに触れた後レシーバーがミスジャッジをし、すぐに訂正した場合  
→第2サーブをやり直し

### ソロチェアアンパイア

- ・SCUはライン判定以外の判定を行う。また、選手の判定が明らかに間違っていると判断した場合オーバールールする。
- ・選手の「アウト」のコールをSCUが「グッド」とオーバールールした場合、その選手の失点。
- ・ネットにふれたサーブをオーバールールされてもサーブのやり直しになる。

- Q** セルフジャッジの試合で、ミスジャッジが何度もあり、もめる場合の対処について。  
解決策・ロービングアンパイアが入って、明らかなミスジャッジをオーバールールする。

- ・2ゲームもしくは4ゲーム（偶数ゲーム）公平に見てあげる。
- ・セルフジャッジの精神（相手のジャッジを信頼し受け入れる）を双方に説明する

- Q** ダブルスの試合で、A選手の打ったサーブがネットインしてきた。レシーバーであるB選手は何も言わずそのまま返球したが、B選手のパートナーは「フォルト」とコールした。A選手側には、その「フォルト」のコールが聞こえていなく、ボールが返球されてきたので「レット」と思い、ファーストサーブを打ったが、フォルトしたのでセカンドサーブを打とうとしたら「これでダブルフォルトだから失点だ」とB選手側に言われた。A選手側は「フォルトは聞こえてないし、ボールを返球してきたのだから、レットだ」と主張した。この場合の対処は？

- A** サーバー側 「フォルト」のコールが聞こえていない 「レット」と言われていない  
レシーバー側 「フォルト」のコールが相手に通じていない

思い込んでファーストサーブを打ってはいけなかった。

両方が納得できる解決法 セカンドサーブを打つ際に誤認があった

→セカンドサーブからやり直し

- Q** ダブルスの試合で、ラリー中、まだ空中にボールがある時に「アウト、アウト～」とA選手が言ったが、そのパートナーはノーバンで返球してきた。B選手は打ち返そうとしたが、慌ててミスをしてしまった。「まだ、ラリー中にアウトとジャッジしたのだから失点では？」とB選手は主張した。この場合の対処は？

- A** 答えは一つではなく、声の大きさなど状況によって違う。

・ボールが地面に落ちる前の「アウト」だめだが「ウオッチ」「落として」の意。  
パートナーに注意を喚起するための「アウト」でアウトコールではない。

(パートナーに落としてという意味のアウトは言わない方が良い)

- ・A選手の声が大きければインプレー中の妨害となり、A選手の失点となる場合もある。
- ・相手選手が気にしなければよいが、インプレー中の「アウト」コールはミスジャッジとしてA選手の失点となる場合もある。勘違いとして「レット」になる場合も。

- Q** A選手が第1セット終了後、トイレットブ레이크を取得。帰ってきてから「気分が悪い」と言ってトレーナーを要求。相手の選手からは、トイレットブ레이크を取ったのだからトレーナーは呼べないとクレームがつくが、顔色も悪かったので、RUはトレーナーを呼んだ。結局A選手はこの後リタイヤしたが、RUの判断は正しかったのでしょうか。

- A** 正しい対応はトレーナーを要求した時点でレフェリーを呼ぶ。

トイレットブ레이크とトレーナーを同時に呼べるかはレフェリーが判断する。試合を続けられるかどうかはトレーナーが判断。リタイヤを最終決定するのはレフェリー。

- Q** ベテランの試合。ノーアドのゲームで6ポイント目が終わった時点で、双方の主張するカウントが食い違う。30-30までは納得しているが片方の選手が5ポイント目の内容を思い出せない。最後のポイントを足して40-30から始めるように進言するも、5ポイント目を取ったと主張する選手が、「それでは私が損をする」と納得しない。結局レフェリーを呼んだが、これで良かったか。

- A** セルフジャッジの試合中にスコアが分からなくなったら、双方のプレーヤーが合意できたポイントをすべて生かして合計したスコアからプレーを再開する。お互い納得できないポイントは無かったことにする。
- Q** ベテランの試合。A選手の打ったボールを返球する際に、太陽が眩しかったので、B選手は頭の上に手をかざして返球。A選手はこれをアウトのサインと勘違いしてボールを止めた。A選手の失点？
- A** 勘違いなのでやり直し  
双方にアウトコールは声を出してもらうように確認し、二度と同じようなことが起こらないように選手に納得してもらうことが大事である。
- Q** ウェアについて  
ゲームウェアの範囲、・パーカーの襟の許容範囲について何か定義はあるのか。
- A** ゲームウェア…テニスウェアメーカーのカタログにゲーム用と記載してあるもの。  
開催要項に明記して、服装の形や色を規制する場合がある。最終的にはレフェリーが判断。  
・パーカーのえり…大会の要綱に規定がなく、見苦しくなければOK  
・レフェリーの判断基準 テニスに相応しい、清潔感がある、美しい  
・ロゴ…ラケットバッグの商業ロゴは26cm<sup>2</sup>以下のもの2個まで（今年度～
- Q** コート4面にRU一人の状態。他のコートに手を取られている間に、新しい試合が始まり、気が付いたらロゴ違反があった。どのタイミングで注意するのがベストでしょうか？
- ①すぐにゲームを止めて注意する。②エンドチェンジの時に寄って行って注意する。  
③試合が終わってから注意する。
- A** ③ ロゴ違反を見逃したほうの責任。そのようなことにならないよう、RUは忙しいときはヘルプを頼むようにする。
- Q** 予選・本戦（L・L採用のある）大会で本戦に出場選手が試合2日前にインフルエンザによる体調不良で出場取り消しをした。その欠場枠に予選選手が入った。その本戦選手はエントリー料の支払い義務はあるか？
- A** 本戦選手にエントリー料の支払い義務がある。

#### 今年度の改正点

- ・リタイアのスコアカードの書き方（P162参照）  
行われたゲームのスコアと「RET」を記入する。（「RET」の記入場所に特に決まりはない）

#### 遅延行為

〈タイムバイオレーション〉

ぐずぐずして用意しない。サーバーのペースに合わせない。決められた時間内にプレーしない、など試合の進行を妨げる場合。

20秒、90秒、120秒 1回目は警告、2回目以降は失点する。

〈コードバイオレーション〉

「レッツ プレー」の指示から20秒以内にプレーを開始しない、メディカルタイムアウトを取った後30秒以内にプレーできない、定められたブレイク時間を使い切ってしまう規定時間内にプレーできない、など。1回目警告、2回目失点、3回目以降は失ゲームまたは失格。

#### その他

- ・サーブがバウンドする前にレシーバーに当たったら、レシーバーの失点。
- ・ラリー中のボールがシングルススティックに当たった後、正しく相手のコートに入ったら有効返球。
- ・ダブルスでボールがネットポストに当たった後、正しく相手のコートに入ったら有効返球。
- ・筋ケイレンでメディカルタイムアウトは取れない。エンド交代時またはセットブレイクの時間内に限り処置を受ける

## テニスにおけるテーピングのやり方

講師 麓 篤敬(ふもととくひろ)氏

テーピングといってもなかなか簡単ではない。

運動療法一物を使わないで痛みのない状態を保てるか痛みを予防できるか、いかに早く軽減できるかの話をさせていただきます。痛みを和らげる。

スポーツの原則二つある。

1)脱力 いかに力がぬけているか いかに脱力するかが大事

\* ラケットを握りすぎる \* ボールを握りすぎる

2)姿勢

痛みがあるときは揉まない、たたかないでさする、伸ばすことをする

治療は出会いである。何がいいか自分にうまくキャッチできたら一番いい。

テーピングの種類 キネシオテープ、伸縮しないテープ、スパイラルテープ

痛めた時いつからテニスを始めたらいいかー自分がやりたくなったらやっていい。

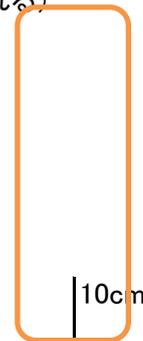
### ☆ひざが痛い

5センチ幅のキネシオテープを使う

40センチと20センチのテープを用意する(身長によって異なる)

(テープの四方の端必ずまるくカットする。40cmのテープに10cmの切り込みをいれる)

\* まず20cmのテープでおさらをおさえる。(おさらの1/3をかける)



後ろ側Y字にはる

### 《運動療法》

肩幅に足を広げて立つ。軽く屈伸する(その際ひざがつま先より前に出ない)…朝晩30回

自転車のトレーニングはひざにあまり効果がない、自分の体重をかけての運動が効果がある

アイシングが大事である。ビニール袋に氷を入れて冷やす(15分まで)。お風呂に入ってもう一回冷やす

痛いからといって揉まない、痛みを探さないこと。

## ☆ひじが痛い



- \* ひじの外側が痛い  
上腕をまげて手のひらを下にむけて  
指先を内側に次に前に  
一か所(10秒~15秒)×3回  
\* クールダウンが大事である。  
\* よつんばいになってひざをまげてグーにして曲げ伸ばしをする

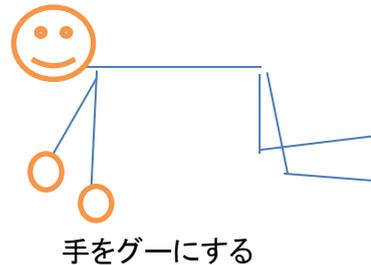
- \* ひじの内側が痛い  
上腕をまげて手のひらを上にむけて  
前にだす。次に外側  
一か所(10秒~15秒)×3回

### 《ひじ・手首・肩のバランスをとるトレーニング》

- \* 四つん這いになってひざをまげてグー(人差し指、中指の面を下につける)にして  
上腕の曲げ伸ばしをする…20回

### 《手首の痛みをとる体操》

- \* 写真のようにグーにして上腕をねじる



## ☆肩が痛い 肩のストレッチ

関節可動域をひろげる。肩に手をかけ反対側の手でひじをあげる

### \* テーピング

15センチのテープを用意  
(真中に10cmの切れ目を入れる)

ひじを前にだし後ろをはる

ひじを後ろにひいて前をはる



又は



### \* ストレッチ

いすに腰掛けて手をついて体をゆらす  
(10回ぐらい)



- \* 打って青くなったところにテーピングの切れ端はっていると早く治る

### ☆外反母趾を直す

足のアーチをがくずれると外反母趾になる

- \* タオルを使って足の指でギャザーをよせる
- \* こぶし1個ぐらいあけて足の指で前に進む…両足夜20回

### ☆足がつる

塩水をのむ。15分ぐらい前に300g飲む。0.2%の食塩水が有効である→ポカリだと500ccを2倍に薄め一つまみ(塩1g)を入れたものつるのが防げる

足をつるのを防ぐ3つのことに気をつける

- ①首・頭を冷やす②水分をとる③汗をまめにふく
- ナトリウム×2.5=塩分である(ポカリだとナトリウム

\* 足をつる予防のテープ

35センチと20センチのテープを用意



1) かかとからアキレスけん  
にそってはる  
(かかととの角度90度)

2) 1)に重ねて35cmのテープ  
をする



<20cm>

<35cmのテープ25cmの切り目を入れる>

\* 右足だけがつるとか左足だけがつるとかいうのは腰が悪い可能性がある、  
仰向けに寝て足をあげてひざをのばす。右左あげて上がらない方があるときは上がらない方の腰が悪い  
腰を治療した方がよい

\* 身体正面にむいて(骨盤と身体正面にむいたまま)つま先45度をむけて歩く…左右20歩



### 《足のストレッチ》

手を組んでつま先持ってひざをまげて足をもち身体を  
後ろに倒す。つま先を外に向けて身体を後ろに倒す)  
(1箇所につき10秒~15秒)

