

SAJ 安全のマナー10則。

1. 準備運動、体と気分のストレッチ。
2. 合流点、待ってゆとりの譲り合い。
3. 追い越しは、前に滑る人に優先権。
4. 見えたら注意、まず停止。標識の先に何かある。
5. スピードダウン、立木はその場を動かない。
6. 身を守るセーフティー締具も調整次第。
7. 休憩は、迷惑をかけないコースの脇で。
8. 慎重に、リフトに乗るとき降りるとき。
9. 服装は、防寒第一、機能を優先。
10. まず上でスキーをクロス。パトロールに渡す事故現場。

カービングスキーの開発によってターンが容易にできるようになったが、出現当時は、ワールドカップの大会において不可解な転倒が続出した。なぜそのような不可解な転倒が続出したか説明しなさい。(教程;P12)

ターン後半の不必要な外スキー荷重に起因するスキー板の回りすぎによるものであると推測される。

ハンネス・シュナイダーの技術的な特徴は、重力を利用したスキー滑降・回転にあるといえます。シュナイダーの研究と普及活動について説明しなさい。(教程;P8～9)

スキー術の革命児ハンネス・シュナイダーは、オーストリアのチロル州シュトゥーベンに生まれ、実践的な研究を積み重ね、自ら国際大会で輝かしい成績を残し、後にサン・アントンのスキー学校の初代校長に就いた。

シュナイダーは、実践に裏付けされた研究成果をもとに、山岳映画の巨匠アーノルド・ファンク博士と1920年に映画「スキーの驚異」を完成させ、この4年後には「アールベルグ・バイブル」と称された同名の技術書を完成させ、世界中に大きな影響を与えた。

そして、1930年に来日し、約1ヶ月間滞在し、映画と講演、雪上での実技指導など、日本のスキーヤーに決定的な影響を及ぼした。

そのアールベルグ・スキー術の核心はシュテム技術(シュテム・クリスチャニア)であり、プルークボーゲンの習得がすべてのスキーヤーの目標となった。

シュナイダーの技術的な特徴は、スキーがフォールラインを向くまで谷側(ターン内側)スキーへの荷重が強調された重力を利用したスキー滑降・回転にあると言える。

そして、身体運動においても、ターン内側の股関節の屈曲・外旋と外側の股関節の伸展にその特徴が見られる。この重力を利用した自然な身体運動は、当時のスキー用具においても、高いパフォーマンスが期待できる合理性があった。この頃、数多くの競技会や冬季オリンピック(1924年)が開催され、スキー術の高速化がテーマとなっていた。

私たちスキー指導者は、財団法人全日本スキー連盟に所属しています。全日本スキー連盟が公益法人として果たさなければならない使命とは何か説明しなさい。(必携;P30)

公益法人は、不特定かつ多数の人々の利益の増進に寄与することとなっています。寄附行為第3条の目的にありますように「我が国におけるスキー界を統括し、代表する団体として、スキーの普及及び振興を図り、もって国民の心身の健全な発達に寄与することを目的とする」と規定してあり

ます。

スポーツ指導者は、スポーツの行い方やマナーなどの道徳的規範を指導しなければならない役割とスポーツライフの構築をサポートする役割を持っています。これからの「スポーツ指導者に求められる指導者像」とはどのようなものか説明しなさい。(必携;P38~39)

国民のひとり一人が主体的・継続的にスポーツの楽しさや喜びを味わうためには、スポーツ観戦やスポーツ師範についても充分身につけ実践していくことが重要ですが、これらは、プレーヤー自らが自覚し実践するものであり、指導者から強制や罰則などによって規制されるものではありません。

これまでの日本のスポーツ界では、厳しさこそが「スポーツ」という風潮があったことは否めません。指導者が情熱を注ぐあまり、思い余って体罰や言葉による暴力とも言えるようなことが起きてしまっていることがあります。ちょっとした言動がプレーヤーの心を傷つけていることが現実の問題としてあり、「スポーツ離れ」「スポーツ嫌い」が起きているのです。とくに子どもたちや女性を指導する場合は、心を傷つけたり、不快な思いをさせないように十分な配慮が必要です。

スポーツ指導者は、「スポーツの楽しさ」を自ら表現できるモデルとなり、言動で見本を示す必要があります。それは、スポーツ指導者がプレーヤーとお互いに尊敬の関係を築き、指導することによって。プレーヤーに伝えることができるものなのです。

単に技術・戦術の指導に優れているだけではプレーヤーに信頼される指導者にはなれません。指導者の人格がプレーヤーに尊敬されてこそ信頼を得られるのです。

相互尊敬の関係を築くためには、スポーツ医・科学に裏付けられた知識とコミュニケーションスキルを身につけ、プレーヤーの立場に立った指導をするとともに、スポーツマンシップとフェアプレイに代表されるスポーツのマナー、エチケットの手本となるような態度・行動が重要になります。

また、何よりも大切なことはプレーヤーとコミュニケーションを図ることです。相手のニーズや要望にあわせ、同じことを伝えるにも、相手に応じて話し方を工夫するなど、個々人の特徴に対応した一対一のコミュニケーションを図ることが求められます。

スポーツ指導者は、多様なニーズに的確に対応するため、つねに自己研鑽を図り、自ら成長・発展し、周囲から尊敬・信頼される人間であることが求められています。

スポーツ指導者は、スポーツに関わる多様なニーズに的確に対応できる指導力を身につけなければなりません。専門的な知識・技能や高いコーチング能力以外の指導力とは何か説明しなさい。(必携;P40)

- (1) コミュニケーションスキルを身につけ、「プレーヤーの話を聞く」、「叱るより良い点を誉めて伸ばす」、「教えすぎずプレーヤーに考える力をつけさせる」、「責任を持たせる」など、プレーヤーのやる気と自立心を育てるためのサポートをする。
- (2) スポーツマンシップとフェアプレイに代表されるマナー、エチケットなど道徳的規範を身につけさせるためのサポートをする。
- (3) プレーヤーが明確な目標を設定できるようにサポートする。
- (4) スポーツとの出会いをコーディネートする。
- (5) スポーツを継続できるようにサポートする。
- (6) スポーツ仲間をつくるためのサポートをする。
- (7) 快適なスポーツライフを構築するための方法や内容についてのサポートをする。
- (8) 長期一環指導システムの理念と方法を理解し、個々人の年齢、技能、要求にあったその年代における最適な指導を行う。

(9) メディカル・コンディショニングスタッフ、マネジメントスタッフなどと協力し、プレイヤーに対し最適な環境を提供する。

(10) 自ら研鑽に努め社会に評価される指導者を目指す。

スポーツ指導者は、プレイヤーが自立(自律)し、自ら進んで取り組むよう支援しなければなりません。その際、どのようなことに心がけたらよいか説明しなさい。(必携;P41~42)

Process・・・結果ではなく、経過を重視しましょう。

Acknowledgment・・・承認しましょう。

Together・・・一緒に楽しみ、一緒に考えましょう。

Respect・・・尊敬しましょう、尊重しましょう。

Observation・・・よく観察しましょう。

Listening・・・話をよく聞きましょう。

スノースポーツの楽しみ方の志向が多様化し、遊び方の形態が増えることは素晴らしいことですが、反面それぞれの楽しみ方に応じた「危険性」も内在しています。事故発生のメカニズムを理解し「安全」の視点に立った注意が必要です。事故発生のメカニズムについて説明しなさい。(必携;P44~45)

【人的要因】「心身の状態(疲労・不安・過信・興奮など)」+「知識、態度、行動、技術(無知、無謀、未熟など)」+「用具(スキー、ストック、ブーツなどの不適合・未調整、性能不良など)」

【環境要因】「斜面の状態(急斜面・アイスバーン・ラフ・コブ・樹木・建造物・石など)」+「天候(吹雪・霧・風・雨・気温など)」+「人的環境(混雑・スキーヤーの流れなど)」

救助法の範囲は、「患者を早く救助して、正しい応急手当を行って、医師に引き渡すまで」を指します。指導の現場における救急処置は大変重要といえます。救助に際してまず守ることを説明しなさい。(必携;P48)

(1) まず、指導者自身が安全を確保して救助できる余裕をもってください。

(2) 上から滑ってくるスキーヤーが衝突して、二重事故にならないような工夫をしてください。

(3) 患者に声をかけてみてください。意識があれば「返事」をします。本人が一番「楽だという姿勢」を確保してください。「返事」がなければ「窒息しない体位」で気道を確保してください。

(4) 患者の安静を保ち、患者自身に傷や出血を見せないでください。

(5) 患者の体温低下はショック症状を悪化させます。上着などで全身を包んで「保温」してください。ショック症状とは、ケガなどによって血液循環のバランスが崩れ、元気のなくなった状態をいいます。

(6) 患者を力づけ安心させてください。大声を出したり、おどかしたりしないでください。

(7) 一人で救急処置や連絡ができない場合は、まわりの人に話をして協力してもらってください。

現場での論争は絶対禁止です。

(8) 指導現場に持ち合わせている救助道具は極めて少ないので、早くパトロールセンターや救急センターに運搬し、救急処置のできる態勢を考えて対応してみてください。

(9) 現場ではたぶん持ち合わせていないと思われていますが、薬品や飲み物、アルコールなどの「飲み物」は与えないでください。

(10) 「生死の判定」をするのは医師です。どんな些細なケガでも医師の治療を受けるように勧めるのも指導者の役目です。

スキーヤーには自ら怪我をせず、他人に傷をつけないための注意義務が求められています。スキーヤーに求められる基本的な注意義務について説明しなさい。(必携;P55～57)

スキーヤーの行動規則(ピステのルール) S42.FIS

1. 障害物や危険箇所に近寄らない義務。
2. 死角にいるスキーヤーの存在にも気を配れ。
3. 下方にいるスキーヤーの上方からの滑走者に対する注意義務。
4. 標識に注意し、パトロールの支持に従う義務。
5. 飲酒、薬物、疲労により滑走能力が損なわれているときはスキーをしてはならない。
6. パトロールに通報する義務。
7. 正しいスキー技術の習得。

スキー技術の特性について説明しなさい。(必携;P59～60)

- (1) 重力を利用した落下運動である。
- (2) 複雑な状況に対応する技術である。
- (3) 用具を利用するターン運動である。

スキー技術は、複雑な要因から構成されています。スキー技術における「原因」と「結果」について説明しなさい。(必携;P61～62)

【原因】心理的エネルギー・・・身体運動・・・物理運動

【結果】物理運動・・・スキーの特性・・・ターン運動

スキー操作の主導性ということで、外スキー操作と内スキー操作の関連を理解しておくことが大切です。身体運動の観点から「山回り」と「谷回り」について説明しなさい。(必携;P69)

スキー操作の主導性ということで、外スキー操作と内スキー操作の関連を理解しておくことが大切です。まず、「制動」というテーマを考える場合は、「外主導の動き」が必要になります。逆に、「快適さ」、「滑走性」というテーマになると「内主導の動き」に優位性があります。

教程では、こうした主導性を駆使する「身体運動の観点」から、「山回り系の運動」と「谷回り系の運動」を区分しています。山回り系は「外主導」、谷回り系は「内主導」という理解で良いでしょう。従って、ターン運動の局面構造(ターン運動の全体構成)は、「内スキー操作をキッカケにして、両スキー操作で回る」という形がスタンダードになります。重要局面である舵取りは、内スキー操作の特性と外スキー操作の特性をかみ合わせた形にすることが大切になります。

「自然で楽なスキー」のコンセプト(概念)は三つあります。三つのコンセプトについて説明しなさい。(教程;P20～29)

- (1) 「重さ」で滑る。
- (2) 「両脚」で滑る。

(3) 谷回りで滑る。

「自然で楽なスキー」の中核となるパラレルターンとはどのようなものか。また、どのように習得したらよいか説明しなさい。(教程;P45)

「自然で楽なスキー」の中核は、重力を最大限活用した「谷回り」の連続によるパラレルターンである。粗野なパラレルターンの段階から長い斜面を滑ったり、コブ斜面や深雪に挑戦したり、他のスキーヤーと競争する競技を楽しんだり、自然の中で健康維持・促進を目指してスキーを楽しむことで精錬されたパラレルターン取得への近道となる。

スキーの楽しさを求める人々の目的は様々ですが、指向から大別して三つに分類することができます。三つの指向について説明しなさい。(必携;P70)

- (1) 健康指向・・・健康の維持増進・気晴らし・・・よりよい生活・行動力
- (2) 斜面克服指向・・・行動範囲の拡大・技術追求・・・よりよく生きる
- (3) 競技指向・・・競技力の向上・勝利追求・・・何よりもその結果とその過程

主体的スキー学習の推進を目指すには、学習者に「やる気」を起こさせる必要があります。スキーに興味や関心を持たせ、モチベーションを高める手段について説明しなさい。(必携;P73)

スキーへの導入には、「スキーをやってみよう」という興味や関心を持たせることが何よりも大切です(初発機能)、初級者には「スキーは楽しそう」という期待感を抱かせ、スキー学習を続けようとする意欲を起こさせ(指向機能)、スキーに対する要求も高くなる上級者には「スキー技術は奥深い」と認識できるようモチベーションを高める(強化機能)ことで、学習意欲を持続させる必要があります。

指導場面では、指導者としての様々な役割を果たし、学習を進めるうえでの基本的な課題に対応しなければなりません。指導展開での課題と指導者としての役割について説明しなさい。(必携;P85～89)

- (1) 学習の「めあて(技術的課題)」や「学習活動の方法」を具体的に理解させる。
- (2) 学習環境や条件を整備する。
- (3) 効果的な説明や発問の方法、解りやすい示範(デモンストレーション)を適用する。
- (4) 運動の出来栄えにあるようなフィードバックを与える。
- (5) 現在進行中の学習活動をどこでやめ、次の課題に移行するかの確かな判断が必要である。
- (6) 常に良好な人間関係が保てるようにする。

スキー学習は、多様な対象者に目的の達成に向けた意図的で計画的な活動です。そのため、実践にあたっては周到な計画が必要です。具体的な指導計画は三つありますが、どのような内容か説明しなさい。(必携;P90～93)

- (1) 全体計画 一定の時間内に実施されるスキー学習の全体の計画
- (2) 単元計画 学習内容を有機的なひとつのまとまりとして設定した展開計画

(3) 指導案(日案) 単位時間内での学習活動を綿密に具体化した計画

学習評価は、学習者に自分の現在の力を理解させ、学習の課題や練習方法を具体化させるために行います。評価の基準から区別される三つの評価法について説明しなさい。(必携;P96~97)

- (1) 絶対評価・・・達成の可否 距離、時間、回数の尺度 理解、表現、巧みさなど、質的な深さ程度の尺度
- (2) 相対評価
- (3) 個人的評価・・・横断的(プロフィール的)評価 縦断的(進歩的)評価

学習者が安全に安心してスキーが楽しめるよう、講習中の安全管理は指導者に課せられた責務です。指導展開中における具体的な安全対策について説明しなさい。(必携;P103~105)

- (1) 服装、用具の点検
- (2) 学習者の個人的特性の把握・・・体力、健康状態、生活環境 スキー適応能力 スポーツ歴、スキー歴、指導受講の有無 スキー場での安全自己管理の知識と態度
- (3) 環境変化に対する配慮・・・十分なウォーミングアップなど
- (4) 学習環境の整備・・・指導内容による斜面の選択 滑降コースでの安全についての配慮
- (5) 指導中における学習者の掌握
- (6) 学習中における指導者の位置

【一列に並んでひとりずつ滑らせる場合】

列に並んで待機する場所は、コースの端を原則とする。

できるだけ他のスキーヤーが滑りこまない場所を選定する。

スタートを合図するときには、周囲の状況を判断したうえで行なう。

事前に停止位置を明確に指示する。

全員に説明するときも、要点を主体にあまり長くならないようにする。

指導者は学習者の安全確保のために、周囲の状況変化が察知でき、学習者に指示、伝達が行いやすい位置に立つ。

【トレーンで滑らせる場合】

指導者が先頭になり、安全への配慮をしながら、地形を巧みに利用して学習者をリードするのが原則である。

安全への配慮から、学習者のレベルに合わせてスピードを一定に保ち、列が乱れないようにリードする。

学習者の順番を交替させる。

指導者は、後続の学習者の状態に注意を払う。

列が乱れたらストップして列を整える。

列を外したら、必ず列の最後につくように指示する。

コースには、スキーヤーが自ずから集まる地点がある。そういった箇所では停止せず、学習者が安全に通過するよう先導する。

狭い場所や、コースの中央では停止しない。

停止の方法は、前に滑った者の前を通過してから停止し後ろに並ぶ方法を原則とする。

停止したら人員の点呼をし、全員の安全を確認する。

(7) スキーを中止して休養させる配慮

学習意欲がなく、注意が散漫になっている。

身体に何らかの変調を感じたことを申し出た。

顔色が悪く、動きに緩慢さがみられる。

リフトに乗っていて、足に倦怠感があり、頻繁にあくびがでる。

スキー指導を取り巻く環境は大きく変化しています。今後のスキー指導は、成熟社会の「情報化」を視野に加えて対応することが必要です。情報化への対応と情報の発信方法について説明しなさい。(必携;106～107)

情報の知識化には、知識の入力、知識の蓄積、知識の出力の三段階があります。情報化に対応する「生き物」としてのスキー指導は、取り巻く環境から受動的に情報を受け入れるだけでなく、その環境に上方・知識を発信し、積極的に働きかけることが求められていると言えます。

スキー指導を取り巻く環境の変化を受け入れて、受動的に対応する考え方(情報収集)から、変化する環境に働きかけ、能動的に対応する新しい考え方(知識発信)の方向を提案します。このことによって、スキー指導が直面する多様な問題に対して、生産的、創造的な解決を可能にすることが期待できます。たとえば、用具の研究開発の成果がスキー指導に影響すると考えるだけでなく、スキー指導の進化が新しい用具を必然とするような積極的な情報・知識の発信も考えられます。これからのスキー指導は、スキーヤーの潜在ニーズに働きかける指導内容、指導方法が重要視されるべきでしょう。

技術指導の内容は、スキーヤーが身に付けておかなければならない行動の様式を整理し「技術の区分」として構成しています。運動技術の区分について説明しなさい。(必携;P113～115)

- (1) 導入技術 バランスを保持することを基盤にして、スキーを操るための身のこなしについて学習していくこと。
- (2) 平地での移動技術 「歩行」、「滑走」、「方向転換」
- (3) 傾斜地での移動技術 「登る技術」、「滑り降りる技術」、「制動技術」、「実践的なターン技術」

実地指導で扱う技術には、1)導入技術、2)平地での移動技術、3)傾斜地での移動技術の三つに区分することができます。三つの技術の具体的な内容について説明しなさい。(必携;P118～141)

【導入技術】(1) 用具の取扱い方(2) 準備運動(3) 自然な立ち方と原則的な動作(4) 転倒時への対応

【平地での移動技術】(1) 歩く技術(2) 滑走する技術(3) 方向を変える技術

【傾斜地での移動技術】(1) 登る技術(2) 滑降技術(3) 制動技術(4) 回転技術

本質的な指導は「運動の質的な内容を一貫する」という主旨から、本スキー教程では「ステージ」という表現を使用しています。五つのステージについて説明しなさい。(必携;P156～158)

【ステージ1】(1) 導入技術(2) 平地での移動技術(3) 傾斜地での移動技術(4) その他必要なプログラム リフト等の施設の使用方法、装備の点検(ウェアの着こなし等)、スキーヤーの注意義務を認識させる、マナーやルールの徹底

【ステージ2】各課題について「できる」から「うまくできる」というレベルに技能を高める段階(1) 平地での移動技術(2) 傾斜地での移動技術

【ステージ3】正確化された運動を「より自然に活用する」ということを目指す段階(1)平地での移動技術(2)傾斜地での移動技術

【ステージ4】一般スキーとレーシングスキーとの接点を取り扱う。

「自然で楽なスキー」は、重力活用によって可能となるシンプルな技術を基盤にしています。「自然で楽なスキー」はどのように展開するか説明しなさい。(教程;P49～54)

自然で楽なスキーの展開は、最初から「谷回り」の連続によるパラレルターンである。この「谷回り」の連続によるパラレルターンは粗野なものから精練されたものへの展開である。

粗野なパラレルターンは、ワイドスタンスによるもので、プルークスタンスがはっきり現れることも否定するものではない。そして、前の「谷回り」が終わって、次の「谷回り」は、はっきりとしたニュートラル・ポジションから始まることが多い。この段階では、上体の緊張と必要以上に大きな身体運動によって重心移動が行われるのが特徴である。

しかし、全体的な身体運動における無駄な動きが徐々に取り除かれ、明確な運動軸意識が形成され、精練されたパラレルターンへと質的に向上する。とくに、内脚と外脚の協働にその特徴が見られる。結果として、自然で力みのないナチュラルスタンスが現れることになる。

「自然で楽なスキー」は、さまざまなスキーの魅力や楽しさを追求する志向に対応することが可能です。斜面克服志向のスキーの展開について説明しなさい。(教程;P57～63)

(1)新雪斜面克服志向のスキーの展開

新雪斜面克服は冬の大自然で行うスキーの最も根源的な楽しさであり、スキーヤーの欲望である。ここでの「谷回り」は、重力による落下運動とそれに働く大きな雪の抵抗をコントロールすることが課題となる。重力線は可能な限り身体のセンターに保ち、左右の運動軸を均等に機能させることが求められる。

重要なことは、まず重力を利用してやさしい新雪斜面に挑戦してみることである。新雪がスキーヤーの無駄な動きを省き、精練された運動に導いてくれることになる。とくに、スキーヤー自身の力でスキーをターンさせようとしないで、スキー板が谷側に自然に落下していくのを待つ精神的な余裕が大切である。

(2)コブ斜面克服志向のスキーの展開

コブ斜面は、スキーヤーの克服要求に対して厳しい条件を突きつける。しかし、「自然で楽なスキー」は、コブ斜面克服にも有効に対応できるものである。

まず、広めのスタンスしかとれないスキーヤーでも、やさしいコブ斜面において、克服する楽しさを積極的に味わうことが可能である。

内脚の股関節をゆるめて谷回りを始動させることは、コブ斜面でも容易であり、効率的である。そして、コブの対斜面を利用して外脚を伸展することによってコントロールされた谷回りを完成させることができる。

斜度やコブの状態を見ながら楽しく挑戦することは、無駄な動きを省き、精練された運動に導いてくれることになる。そして、目まぐるしく変化するコブ斜面への対応は、応用問題への解答であり、無数のテクニックが動員されることになる。

冬の季節風は、日本海の上空を通過する間に水蒸気を含み、雪雲に発達して雪を降らせながら日本海側に上陸します。中央山脈にぶつかりさらに雪を降らせます。日本で見られる雪の種類に

ついて説明しなさい。(必携;P164~165)

- (1)新雪(あら雪)
- (2)しまり雪・・・新雪が降って2~3日経過したもの
- (3)ざらめ雪・・・雪や暖気で積雪の粒子間の結合が切れ、その後、凍結して再結晶したもの
- (4)しもざらめ雪・・・寒冷な地域の積雪内部にできる大粒霜の一種。グラニュー糖のようにさらさらしている。
- (5)アイス・バーン(氷板)
- (6)雪板・・・風で運ばれた雪が風圧で押し付けられ固まった板状の雪
- (7)スカブラ・・・風の影響で雪面が波のように固まったもので、風上側は硬く、風下側はやわらかい。
- (8)クラスト・・・ウインドクラスト、サン・クラスト、レイン・クラスト、フィルム・クラスト、ブレーカブル・クラスト等、雪面の表皮を表す言葉
- (9)水を含み程度による分類・・・乾雪(かわきゆき)、湿雪(しめりゆき・べたゆき)、濡れ雪(ぬれゆき)

スキースポーツは、大自然を活用して行う野外活動です。ところが、自然破壊が進み地球環境が危機に直面しています。地球環境、自然破壊の要因について説明しなさい。(必携;P170~171)

- (1)地球温暖化
- (2)大気汚染
- (3)酸性雨
- (4)熱帯林破壊
- (5)オゾン層の破壊
- (6)ヒートアイランド
- (7)海洋汚染

近年の温暖化による雪不足やスキーシーズンの短縮等を防ぐために、私たちは多くの環境保全に関する活動を推進していかなければなりません。現在SAJが行っている環境保全に関する具体的な活動を説明しなさい。(必携;P171)

- (1)SAJ会員10万人に対して、チームマイナス6%への加入促進運動
- (2)SAJ加盟団体及び公認スキー学校への「I LOVE SNOW キャンペーン」ステッカーの配布による環境保全の啓発活動
- (3)「FAN FESTA」や「感謝の夕べ」といったイベントを開催し、選手・デモンストレーターから来場者やマスメディアに向けての環境保全メッセージの発信
- (4)【I LOVE SNOW キャンペーン】ホームページを開設し、選手から「自然との共生」メッセージの発信
- (5)全日本選手権、インターハイ等の大会開催時にバーナーを掲示し、環境保全に関するメッセージの発信
- (6)3万人を集めるスキー情報発信イベントに出展し、ステッカー販売等を通して一般スキーヤーに対して環境保全に関する啓蒙活動

スキーは、スキー板、スキーブーツ、ポール、バインディングなどの用具を使って行うスポーツです。スキー板の「特徴・種類・選び方」について説明しなさい。(必携;P173～174)

(1)特徴

レーシング系からセミファットと呼ばれるスキーまで、サイドカーブがきつすぎない形状のスキーが最近のスキーの傾向。技術の進歩にともない、ずれや横滑りを容易にできるスキーも多く存在する。

(2)種類

レーシングモデルは、FISのルールに沿ったスキーが多く、競技スキー専用としています。種目としては、GS、SLなどが中心で、技術レベルにより対象者が分かれています。

オールラウンドモデルは、日本のスキー場で一番使いやすい使用となっているスキーです。また、基礎スキーに対応しています。メーカーによりデモ系などとも呼び、最近では1本でどこでも滑れるようなスキーが主流となっています。

セミファットモデルは、荒れた雪や湿った雪などで滑りやすいスキーを言います。ユーザーからの使いやすいとの声も多く、レジャースキーとしても使用するユーザーが多いスキーとなっています。コブやパウダーなどに適応したスキーも販売されています。

フリースタイルモデルは、パークやパイプでトリックなどを決める専用に使われています。また、なかにはコブ斜面やパウダーに強いモデルもあります。

バックカントリーモデルは、パウダースキー専用に使われており、深い雪や湿った雪を滑走するのに最適なスキーと言えるでしょう。

(3)選び方

1. モデル選び

スキーの志向にあったカテゴリーから、性能のあったモデルを選びます。その際にオーバースペックなものを選択しないようにしてください。

2. サイズ選び

以前のスキー板は、体重や身長によってサイズが決められていましたが、最近ではスキーの志向や用途によりサイズを選ぶ傾向があります。たとえば、一般スキーヤー向けのスキー板の場合、男性で170cm前後、女性で160cm前後と志向によりサイズが大まかに決まってきます。

また、レーシングモデルのようにサイズ規定などが設けられているカテゴリーでは、規定をクリアしていないと使用不可という状況もあります。

3. サイドカーブ

市場に出回っているほとんどのスキーの回転半径は、10～20m前後となっています。GS選手用に関しては、男性で27m以上、女性で23m以上と規定が設けられています。回転半径がきついほどターンはしやすく、横滑りなどは難しくなります。逆に緩いほどロングターンなどに向いており、スキーの横滑りなどには適していると言えるでしょう。

ここ数年、ヨーロッパ、北米を中心にスキーヤーのヘルメット着用が急速に進んでいます。日本ではまだ10パーセント程度ですが、今後急速に普及することが予想されます。ヘルメットを使用するにあたっての注意すべき点を説明しなさい。(必携;P175～176)

1. CEまたはASTMの規格品を使用してください。
2. サイズ的に十分フィットしたものを使用してください。
3. 一般スキーヤーにはアルペンモデルではなく、耳あて部がソフトで音声も聴きやすいハーフキャップモデルをお勧めします。
4. ゴーグルとの相性もチェックする必要があります。

5. 顎紐はきちんと締めてください。
6. ヘルメット素材は、ポリカーボネート、ABS等のプラスチック製品ですので、変化が生じる可能性があります。耐用年数については、各メーカーの取扱説明書を参照してください。
7. 一度でも衝撃を受けたヘルメットの着用は避けてください。
8. ヘルメットの分解、切削、加工などの改造行為はしないでください。

スキーは、幼児から高齢者までの体力の優劣に係わらず楽しめるスポーツですが、トレーニングをすることによって、活動の幅を広げ、長時間スキーを楽しむことができるようになり、傷害を予防するうえからも効果的です。トレーニングの原理とトレーニングの一般的原則について説明しなさい。(必携;P177~178)

【トレーニングの原理】

(1) 過負荷(オーバーロード)の原理

身体の諸機能は、与えられる刺激の強さに順応して変化します。トレーニングで機能を高めるには、現状で経験する刺激よりも強い運動刺激(負荷)を継続的に与えることで機能の高まりが期待できます。

(2) 可逆性の原理

トレーニングで獲得した運動効果は、トレーニングを止めた時点から低下していきます。トレーニング期間と消失する期間はほぼ同じです。

(3) 特異性の原理

トレーニングの効果はトレーニングを課した体の部位や動作に効果が現れます。したがって、トレーニングの実施において目標を明確にし、効果の得られる刺激、つまりトレーニング手段や強度、反復回数や、頻度などのトレーニング条件を設定することが重要となります。

【トレーニングの一般的原則】

(1) 個別性の原則

健康体力づくりは、個人の健康状態と体力レベル、それにスキーに対する指向に応じて実施することが大切です。他に、性差、年齢、生活環境、性格など個人の特性をも考慮し、健康に不安のある人には、帷幄的な診断に基づき実施しなければなりません。

(2) 全身性・全面性の原則

健康体力づくりには、すべての体力要素を全面的に、バランスよく高めていくことが大切です。

(3) 漸進性の原則

安全に行う上からも、運動負荷は日常生活の運動を少し強める程度とし、身体の慣れに従って徐々に負荷(強度、量)を強くするようにします。

(4) 継続性の原則

健康体力づくりの頻度や期間は、日常生活に位置づけ、継続することが大切です。とくに、生活習慣病の予防や改善には継続して実施することが大切です。

(5) 自覚性の原則

トレーニングの実施にあたっては、目的や方法、効果を認識して実施することが必要です。

(6) 栄養と休養の原則

トレーニングの効果は、栄養や休養を考慮して実施することではじめて成り立ちます。

スキーは、地形、斜度、雪質など様々な状況を的確に判断し、それら状況の変化を予測し、すばやく対応できる能力(調整力)が必要です。スキーの特性と鍛えておきたい体力要素について説明しなさい。(必携;P178~182)

(1)行動を持続する能力(持久力)

(2)行動を起こす能力(筋力)

抗重力筋(脊柱起立筋群、臀筋群、大腿四頭筋、下腿三頭筋の伸筋群と腹筋)と腰部、下肢の筋

(3)行動を調整する能力

1. 柔軟性

2. 平衡性(バランス能力)

姿勢反射能力・随意反応能力・予測的姿勢制御能力

3. 巧緻性・調整力(巧みさ)

状況把握能力・変換能力・力の調整能力・同調能力・持続能力

スキーを実施するのに必要とする体力を把握することは大切です。自分で手軽に体力を自己診断する方法を具体的に説明しなさい。(必携;P184~186)

(1)速歩で、20分間歩けるか(持久力)

(2)自分の体重を支えることができるか

1. 腹筋力のテスト

仰向けに寝て、両膝はそろえて90度に曲げる。この姿勢から反動を使わず、ゆっくりと上体を起こすことができるか。

2. 背筋力のテスト

両手、両脚を伸ばした伏臥姿勢から、ゆっくりと両手両足を床から引き上げ、その姿勢を10秒間以上維持できるか。両膝を曲げないようにします。

3. 脚筋力のテスト

膝を曲げた姿勢から、ジャンプして伸び上がり、再び膝を曲げた姿勢に戻ります。この運動を8回続けることができれば合格。

(3)筋肉のしなやかさ(伸展性・柔軟性)

1. 腰の柔軟度テスト(1)

仰向けの寝た姿勢から、片方の脚の膝を折り、その膝を両手で握って手前に引き、膝が胸につけば合格。もう一方の脚も行う。折ってない脚はまっすぐに伸ばし、顔を上げたり背中をそらさないようにします。

2. 腰の柔軟度テスト(2)

腰、脚が床に接していること。普通、股関節の内転と外転の可動範囲は、どちらか一方に偏りがあります。どちらかの座り方が完全にできれば合格とし、可動範囲の狭い方の柔軟度を高めるよう努めます。

(4)平衡性のテスト

バランス感覚のテスト。加齢とともに衰えが顕著に現れる能力のひとつである。直立姿勢から、片脚をあげ、目を閉じて何秒立っているか。15秒から20秒程度立っていることができれば合格。左右差があるので確かめておくとい良いでしょう。

身体すべてが機能的に協調し、素早く、力強く、正確な動作をするうえで重要な働きをするのが体幹部(コア)の筋群です。体幹部(コア)のトレーニング方法について具体例をあげながら説明しなさい。(必携;P192~195)

(1) 負荷のかけ方(手段)

インナーマッスルのトレーニングは、重さや抵抗の強度は小さく、反復回数を多くすることで鍛えられます。トレーニングの手段としては、肩や背中、腰の柔軟性を高めるようなストレッチが最も一般的に行われています。

(2) トレーニングの具体例【腰部のインナーマッスル】

1. もも上げ運動

肩幅程度に足を開いて立つ。その場で膝を曲げてももを上げ、胸の方にひきつけその姿勢で1～2秒位静止する。この動作を左右交互に繰り返す。

負荷量の目安は50回。バランスよくできるようになったらすこしずつ回数を増やす。

2. 仰臥姿勢でのペタリング

両足を伸ばした、仰向き姿勢から左右交互に膝を曲げかかとを腰に引き寄せる。その場で膝を曲げてももを上げ、胸のほうにひきつけその姿勢で1～2秒くらい静止する。

負荷量の目安は30回。

3. リバースヒップウォーク(尻歩き)

足を伸ばして床に座り(長座)、上体を交互にひねりながら前進と後退をする(尻で歩く)。骨盤を前傾した姿勢を保つ。

負荷量の目安は10歩前進、10歩後退×2～3セット

4. 片脚でのレッグレイズ

足を伸ばして床に座り(長座)手は後方につく。片方の膝を曲げ、伸ばしている脚を約45度くらいまでゆっくり挙げ、しばらく静止する。

負荷量の目安は左右15回。

5. 階段昇降・踏み台昇降運動

腰を伸ばした正しい姿勢(骨盤を前傾)。支持脚への荷重動作を意識する。スローテンポでバランスのよい交互運動を繰り返す。

トレーニングによって効果を生み出すためには、計画性をもって進めることが必要です。トレーニング計画立案の原則について説明しなさい。(必携;P197)

(1) 系統性と漸進性の原則

1. トレーニングのねらいに基づいた全体過程であり、継続的に進めることのできる計画立案である。
2. トレーニングの負荷を系統的に継続し、トレーニングの効果にともない漸進的に負荷を高める。
3. トレーニングの課題(ねらい、内容、成果)についての適切な評価を次のトレーニング計画に活かす。

(2) 科学性と創造性の原則

1. トレーニングのねらい、手段、負荷などトレーニング内容について十分な理解に基づいて実施する。
2. トレーニング課題は、達成可能な範囲内で設定し、無理なトレーニング課題の設定を避ける。
3. 種目の特性に応じたトレーニング内容(手段、負荷量)を改善し創り出す工夫をする。

(3) 適合性と反復の原則

1. 個人の体力特徴、運動適応能力を考慮したトレーニング計画を立案する。
2. 反復することによって、適応する能力が生まれる。効率の高い安定した合理的な動作は反復から生まれる。

(4) 意志性の原則

トレーニングを継続し、積極的な取り組みは強い意志が必要である。

スキー競技は、国際スキー連盟が制定する「国際競技規則」によって運営されます。この規則で定められている、1)アルペン競技、2)ノルディック競技、3)フリースタイル競技、4)スノーボード競技の種目名を説明しなさい。(必携;P200～201)

(1)アルペン競技種目

滑降(DH)、回転(SL)、大回転(GS)、スーパー大回転(SG)、パラレル競技、複合種目、団体競技

(2)ノルディック競技種目

クロスカントリー、ローラースキー、ジャンプ、フライング、ノルディックコンバインド、ノルディックコンバインド団体戦、ローラースキーまたはインラインによるノルディックコンバインド、ジャンプ団体戦、ポピュラークロスカントリー

(3)フリースタイル競技種目

モーグル及びデュアルモーグル、エアリアル、スキークロス、ハーフパイプ、スロープスタイル

(4)スノーボード競技種目

パラレルスラローム、パラレル大回転、スーパーG、ハーフパイプ、クロス、ビッグエア、スロープスタイル

ジュリーは、公式トレーニングも含むレース全体を通じて、ルールの順守を監視します。ジュリーメンバーの技術代表(TD)について説明しなさい。(必携;P213)

(1)技術代表は、大会組織の代表であり、競技会が主催者(FISまたはSAJ)の規則に従って行われているかを確認するものである。

(2)組織委員会に助言し、協力しなければならない。

(3)主催者の公式代表である。

(4)ジュリー会議の議長を務める。

(5)競技会の技術的な事柄に対して責任を負う。

(6)競技会のコース及び競技準備状況を、公式トレーニング前に視察する。

(7)競技会の適正な運営に障害となる場合や、競技者へ直接悪影響が及ぶ場合、技術代表は他のジュリーメンバーと協議せずに競技会、または公式トレーニングを中断、または中止することができる。

教育本部では、本年度もすべての事業の運営そのものを「I LOVE SNOWキャンペーン」の一環として位置づけて活動します。「I LOVE SNOWキャンペーン」の概要について説明しなさい。(オフィシャル;P66～67)

「I LOVE SNOWキャンペーン」のなかで提唱している、「雪を通じた感動体験の提供」、「子供の教育、親子関係・家庭環境の健全化」、「健康と趣味の促進」、そして、「環境保護活動への参加」という四つの項目は、われわれの指導活動の具体的な目標になります。

本年度のスキー指導者研修の理論研修は、「指導者に必要な基礎理論」を扱うことになっていま

す。理論研修の内容を具体的に説明しなさい。(オフィシャル;P68)

- (1) 指導方法論
- (2) 指導者理論
- (3) スキー指導の安全知識
- (4) 運動技術論の概要
- (5) スキースポーツ論

「谷回りのメカニズム」について、1)重力による落下運動、2)二軸運動意識、3)体幹主導、4)ニュートラルポジション、5)フェース・コントロールの五つの観点で説明しなさい。(教程;P30~45)

(1) 重力による落下運動

スキー板の滑降・回転は、重力による落下運動にその根源的な特徴がある。重力を活用する「谷回り」は、重力によるスキー板の縦軸に沿う力(推進させる力)と横軸に沿う力(ターン内側に向かわせる力)から構成される。そして、「谷回り」の回転軸は、この重力に因る落下運動のふたつの力とこれらと逆方向に働く抵抗によってコントロールされる。

この場合、重力によるスキー板の縦軸に沿う力については、よく認識されているところである、しかし、あまり認識されてこなかった重力によるスキー板の横軸に沿う力がスキー板の方向をダイレクトに谷側へ向かわせるところに、「谷回り」の真髄がある。つまり、「谷回り」はスキーヤー自身の「重さ」で滑降・回転するということであり、「抜重回旋」とは対極をなすものであると言える。

重力によるスキー板の縦軸に沿う力(推進させる力)は、斜面上のスキー板の縦軸と水平面のなす角度によって規定される。そして、重力によるスキー板の横軸に沿う力(ターン内側に向かわせる力)は、スキー板の横軸と水平面のなす角度によって規定される。

「谷回り」においては、フォールラインを超えると、斜面に沿う重力の向きは、ターン内側と逆方向になる。したがって、フォールラインを超えた後も、スキー板の縦軸と水平面のなす角度によって生まれる、重力によるスキー横軸方向の力(ターン内側に向かわせる力)が内脚主導、外脚主働によって求められる。

(2) 二軸運動意識

二軸運動意識は、身体に形成される重力軸意識(身体に形成される重力線の意識)に対応して、身体運動を制御する軸として意識されるものである。重力軸意識が重力に対応しているのと同じように、運動軸意識は抗力に対応している。重力軸意識を基盤にして、運動軸意識が「安定」と「不安定」を制御すると言える。

二軸運動意識は、基本的に人間が直立二足動物であること、つまり両脚で体軸の重さを支えることがベースとなる。もともと、骨格などの身体の構造は、正中面を境にして対称的である。そして、左右のそれぞれの構造は、独立性を保持しながら、ひとつのつながりを持っている。そこで、足から脚、骨盤、そして肩甲骨にいたる身体を左右に分割するふたつの太い機軸が形成され、股関節の運動を中核に二軸運動意識が生まれることになる。

「谷回り」においてスキー板の向きをターン内側へ変えていく力は、ターン内側の「内脚(軸)主導」によって導かれる。ターン内側の股関節の屈曲及び外旋がターン内側へ重心を移動させ、この結果起こる荷重移動によって、スキー板の滑降・回転を生起させることになる。

そして、これらを円滑に遂行するために、ターン外側の脚は、内側の脚による内スキーへの荷重を基盤に、外スキーを前方へ滑らせなければならない。このときは、ターンによって生じる遠心力が外スキーへの受動的荷重を生み、「外脚(軸)主働」が機能することになる。この場合、ターンにおける外スキーの滑走距離は内スキーの滑走距離よりも長くなる。

これらの「谷回り」における内脚軸と外脚軸のふたつの運動軸は、それぞれの股関節の運動を中核として、異質共働的に重要な役割を果たすことになる。

(3) 体幹主導

重力を活用する身体運動は、人類が進化の過程で忘れかけている脊椎系の運動、つまり「末端」からではなく「体幹」からの運動が認識されなければならない。

「谷回り」においてスキー板をターン内側へ向ける力は、谷側の股関節の屈曲・外旋によって導出される。この身体運動は、「カートを踏んで膝を抜く」という動きが有効であるとされる。この「膝抜き」は、膝関節が単独で、または主導的に行われるものではなく、かならず股関節の運動に導かれるべきものである。

そして、この股関節の運動は、肩甲骨の周辺の筋肉(インナーマッスル)を緩めることによってスムーズに遂行される。

このことは、脊椎を含め肩甲骨が骨盤と連携を保ち、脚の運動が導かれることを示している。つまり、高度な身体運動の源となる体幹の機能の重要性が示唆されている。

体幹主導の身体運動は、体幹を緩め、体幹から動く(重心移動する)もっとも優れた脊椎系の運動制御である。前述した二軸運動意識も、体幹主導の運動制御に支えられている。

体幹から四肢を「ムチ」のように使うことの有効性は、ボールを投げる運動などにおいて知られている。ムチの特性は、「一定のエネルギーで動きの速度が最大となる」ということである。一方、この対極にあるハンマーの特性は、「一定の速度で動きのエネルギーが最大となる」という利点がある。

「谷回り」における二軸運動を体幹主導の運動制御から考察するとき、内脚主導がムチの特性から、外脚軸主導がハンマーの特性から演繹される。スキーヤーは、ムチとハンマーを自由に相互変換させながら、その機能を最大限に活かすことができる。

このように考えてみると、身体はすべてがつながっていて、それらの働きはお互いに影響し合い、身体の一部だけを局所的に使って運動することはほとんどないことが理解される。

(4) ニュートラル・ポジション

「谷回り」のスタートは、基本的に両脚を軽く伸展させ、斜面上のフォールラインに対してある角度で立つことから始める。これが「ニュートラル・ポジション」であり、すぐに「不安定」が作り出せるポジションである。見方を変えれば、すでに「不安定」を内包しているポジションであると言える。

「ニュートラル・ポジション」は、身体運動におけるニュートラル、つまり両脚の運動がニュートラルであることを表している。この場合、荷重は、両脚に均等中立(ニュートラル)ではなく、自然に谷側に寄っている。これは自然体で立つことですすでに谷(内)スキー荷重であり、「谷回り」の準備が完了している状態である。

ワイドスタンスでの「ニュートラル・ポジション」において、谷側・山側のスキー板と斜面の角づけは、角づけ角が等しく、角づけの方向が逆である。

ここから谷回りが始まると、スキーヤーの重心は、谷スキーの真上に、次いで谷スキーを追い越して谷側に移動する。言い換えれば、「谷回り」は、谷スキーへの荷重と重力線と垂直に交わるスキー面とのコントロールによって行われる。

つまり、「ニュートラル・ポジション」のとき、谷側スキーのインサイドの斜面に対する角づけ角がもっとも大きい。その後フォールラインへ向かう過程で、斜面に対する角づけ角は小さくなり、スキー板への荷重は大きくなる。

重力を活用する「谷回り」において、「角づけ」は、「荷重」ほど重要な要素ではないと考えられる。最近の進化したスキー板の性能からみれば、「角づけ」は、「荷重」によってスキー板自体が自動的に代行してくれるものとなった。

その結果、スキー板の滑降・回転は、スキー板の面に対する「荷重」のコントロール(フェイス・コントロール)に集約される。つまり、スキー板の面のコントロール(フェイス・コントロール)は、身体の「傾き」ではなく、身体の「重さ」によってなされる。

(5) フェイス・コントロール

フェース・コントロールは、スキー板の面のコントロールのことであり、「谷回り」を理解する上での新しい鍵となる概念である。

スキーの身体運動の考え方は、重力活用を基盤に、「末端主導」から「体幹主導」へと進化してきた。このことを契機に、スキーの技術構造も必然的にパラダイム転換が求められることになる。

「末端主導」、つまり脚部の運動が主流の場合は、「回旋」、「角づけ」、そして「荷重」の調整が重要な役割を果たしてきた。しかし、「体幹主導」においては、体幹部による「荷重」のコントロール、つまり「重さ」をどのように使う(制御する)がもっとも重要な技術的課題となっている。

谷回りにおける「重さ」をどのように使う(制御する)かは、重力のスキー横軸に沿う力によって行われる。つまり、スキー板の面によって水平面(遠心力がある場合は相対的水平面)への荷重が行われることになる。

谷回りの前半は内脚によるフェース・コントロールが、谷回りの後半は外脚によるフェース・コントロールがより重要な機能を果たすことになる。

ここで注意しなければならないことは、遠心力の影響である。重力が遠心力の影響を受けると、その合力による「見かけの重力(軸)」が形成され、この外見的な傾きが生じる。これ(傾き)は結果であり、あくまで「重さ」が原因である。