

博士論文

大規模国際競技大会におけるドーピング検査員
育成の課題とそのあり方に関する研究

令和元年度

筑波大学大学院 人間総合科学研究科
スポーツウエルネス学位プログラム

浅川 伸

目次

表のタイトル一覧

様式のタイトル一覧

図のタイトル一覧

第1章	緒言	1
第2章	先行研究の検討	3
第1節	候補者の募集・選考対応	3
第2節	DCO 研修制度	3
第3節	文献研究から得られた知見	5
第4節	未解決の問題点	6
第3章	研究の背景と目的	8
第1節	背景と目的	8
第2節	研究課題	10
第4章	研究の意義・仮説	11
第1節	研究の意義	11
第2節	研究の仮説	11
第5章	多数の応募者から特性を有する候補群を絞り込むための適性検査の有効性の検証	13
第1節	目的	13
第2節	方法	13
第1項	対象者	13
第2項	選考の課程	13
第3項	DCO 選考に用いる基準値の設定	15
第4項	候補者群の試験結果と基準値の突合	17
第5項	座学講習会、模擬研修会と DCO 認定	17
第6項	統計処理	18
第3節	結果	20

第 1 項	DCO 資格認定者と非認定者間の適性検査の数値の関連性の検証	20
第 4 節	考察	22
第 1 項	DCO 選考における指標の策定	22
第 2 項	選考基準値の妥当性の検証	22
第 3 項	大規模競技大会の DCO 選考における適性検査の活用	25
第 4 項	まとめ	26
第 6 章	DCO の育成・研修対応における映像教材と模擬シナリオの実践を通じた模擬研修会の実効性の検証	27
第 1 節	目的	27
第 2 節	方法	27
第 1 項	検査対象者への通告形態を背景とした類型化	27
第 2 項	東京 2020 大会におけるドーピング検査を想定したシナリオの策定	28
第 3 項	E-ラーニングによる事前学習	29
第 4 項	模擬研修会の実施概要	29
第 5 項	評価方法	30
第 3 節	アクションリサーチ手法による実践とその結果	34
第 1 項	アクションリサーチ手法の導入と概要	34
第 2 項	模擬研修会で実践的状況を経験させることによる技能確保の検証	36
第 3 項	映像教材を活用して事前学習を設定することによる効果の検証	38
第 4 節	考察	40
第 1 項	競技種目の類型化と模擬研修会の有効性	40
第 2 項	E-ラーニングによる事前学習	40
第 5 節	まとめ	41
第 7 章	指導役 DCO の評価を通じた模擬研修会の有効性の検証	43
第 1 節	目的	43
第 2 節	方法	43
第 1 項	検査対象者への通告形態を背景とした類型化	43
第 2 項	東京 2020 大会におけるドーピング検査を想定したシナリオの策定	44
第 3 項	模擬研修会の実施概要	44
第 4 項	有効性の評価方法	45
第 5 項	指導役 DCO の技量と評価者としての適性	45

第6項	アンケート調査	45
第7項	アンケート調査の自由記述欄の評価方法	49
第3節	結果	50
第1項	アンケート調査の集計結果	50
第2項	アンケートの自由記述欄及びその他設問の論点整理と図解化	63
第4節	考察	72
第1項	類型化対応の有効性	72
第2項	初心者向け導入対応における模擬研修会の有効性	72
第3項	指導役 DCO を講師役とすることの有効性	74
第5節	まとめ	75
第8章	総合考察	76
第9章	結論	79
	引用・参考文献	81
	補足資料	82

表のタイトル一覧

表 1	DCO 候補者の選考過程
表 2	3E-IP テストにおける DCO 候補者選考基準値一覧
表 3	DCO 認定者群と非認定者群の適性検査数値一覧
表 4	候補者群 153 名の適性検査平均値
表 5	アクションリサーチの取組み概念表
表 6	アクションリサーチ項目別検証表―①
表 7	アクションリサーチ項目別検証表―②
表 8	アンケート項目概要
表 9	4 類型の経験競技一覧
表 1 0	4 つの類型の難易度 (票数)
表 1 1	4 つの類型の難易度 (得点)
表 1 2	模擬研修会で有益と感じた項目一覧
表 1 3	模擬研修会で改善が必要と感じた項目一覧
表 1 4	4 類型の区分の妥当性評価
表 1 5	DCO に必要な素養一覧
表 1 6	質問⑪のコメントまとめ表
表 1 7	質問⑬のコメントまとめ表

図のタイトル一覧

図1 応募から認定までの人数の変遷

図2 DCO 育成に関する論点の整理

様式のタイトル一覧

様式1 指導シニア DCO による評価レポート

様式2 DCO 実技チェックリスト-1

様式3 DCO 実技チェックリスト-2

第1章 緒言

スポーツにおいて公正・公平な競技環境が確保されることは、競技が成立するための基本的な要件である。しかしながら、スポーツの現場には規則により禁止されている物質を使用するなどの手段により競技力を不正に向上させ、競技の公正さを阻害するドーピング問題が存在することは周知の事実である。

スポーツにおけるドーピングは、古くから問題として取り上げられていた。1960年に開催されたローマオリンピックの自転車競技で、ドーピングによる初の死亡事故が発生した。これを受け、1964年のオリンピック東京大会では、大会に合わせて開催された国際オリンピック委員会（以下、IOCと略す）医事委員会において「ドーピング」がテーマとして取り上げられ、IOC初の「ドーピングの定義」が協議されている。この後、IOCは1968年に開催されたグルノーブル冬季大会とメキシコシティー大会からドーピング検査を実施している。

1990年代後半までのドーピング検査活動は、IOCが牽引役となり推進されてきたが、競技大会の主催者の立場にあるIOC自らがドーピング検査活動を管轄している体制を見直し、ドーピング検査の独立性を向上させる必要性が議論されることとなった。これと並行して、2000年のシドニーオリンピック大会の開催を控えた豪州を中心に、カナダ、ノルウェー、日本等の各国政府も中立的なアンチ・ドーピング活動の推進主体を設置することの必要性を議論していた。これらの動きが統合され、1999年にはスポーツ界と各国政府が連携して世界アンチ・ドーピング機構（World Anti-Doping Agency）（以下、WADAと略す）が設置されることとなった。

各国政府のアンチ・ドーピング活動への取り組みは、WADAの設立を契機に更なる展開へと繋がり、2005年10月に開催された第33回UNESCO総会においては「UNESCOスポーツにおけるドーピングの防止に関する国際規約」が採択され、政府がアンチ・ドーピング活動に直接かつ主体的な関わりを持つ体制へと発展してきている。

WADA設立後、統一された規則によって、国際レベルでのアンチ・ドーピング活動が展開されてきており、スポーツの公正性の確保については、世界規模での体制構築が進められてきている。

2015年11月、WADAが設置した独立調査委員会が公表した報告書（WADA, 2015）によりロシアの組織的ドーピング違反が発覚した。過去に例をみない大規模な組織的ドーピングの存在を指摘したその報告内容に対して、アスリートや社会一般からドーピング違反を取り締まる体制の強化を求める声が高まっている。

2017年9月、リマ（ペルー）において開催されたIOC総会の報告事項の一項目として、北京（2008年）、ロンドン（2012年）の過去2つの夏季大会において採取され、凍結保存されていた検体の再分析の結果（IOC, 2017, p2-3）が報告された。約1,100人の選手から採取された検体が凍結保存されており、この検体の再分析の結果、106件の違反が特定され、その結果75のメダルが剥奪されたことが報告された。

これら違反の国別内訳の上位国は、ロシア：37、ベラルーシ：16、カザフスタン：12、ウクライナ：11、アゼルバイジャン：6となっている。ロシア問題が注目を集めているが、ロシアだけに限らない広い範囲において、オリンピック大会当時の最先端のドーピング分析技術をかいくぐりながら、ドーピングという不正な手段を用いて競技に参加し、メダルを獲得していたアスリートが多数存在していたことが裏付けられたことになる。

2020年にわが国で開催される東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会（以下、東京2020大会と略す）には、世界のあらゆる国の人々からの視線が注がれることになる。わが国が誇る文化や科学、産業製品などを世界に発信する場としての側面を持つ東京2020大会の成功は、スポーツのみならず国家の重大な関心事項とさえなっている。

万が一、ドーピング対策における失態が発生してしまえば、競技の公正さが損なわれるのみならず、東京2020大会の印象を「ドーピング違反の東京大会」として一転させてしまう大きなリスクがある。ドーピングの持つ印象は、スポーツ界を超えて我が国が長年築きあげてきた国際社会における文化的、経済的な領域における信頼にも影響を及ぼし兼ねず、ドーピング違反の発生を抑止することに対して、徹底的な対策を講じることが求められる。

これらの社会的情勢をふまえ、東京2020大会をフェアで公正な大会とするべくスポーツ界と政府が連携し、検査員の育成をはじめとしたドーピング検査体制の拡充に向けて対策が講じられている。本研究では、東京2020大会のドーピング検査体制拡充対策の一環として実施されるドーピング検査員（以下、DCOと略す）の育成対策の実効性を検証することにより、我が国のドーピング検査体制の拡充、及び将来のオリンピック・パラリンピック開催国をはじめとした諸外国へのナレッジの共有が促進されるものと考えられる。

第2章 先行研究の検討

第1節 候補者の募集・選考対応

東京 2020 大会は、国内の検査規模を大きく上回る規模であることから、百名を超える新たな DCO の募集、育成が必要となった。多数の応募者の中から DCO 業務に適性を有する候補者を選抜することにあたり、適性検査を利用して候補者の選考をおこなった。

適性検査により特性を有すると想定される対象群を絞り込み、その後の資格取得の有無を追跡比較した調査については、就業にあたり特定の資格取得を前提とする航空機のパイロットを養成する航空大学校での入学試験における性格検査と、入学後の飛行訓練担当教官の評価との関係に着目した調査が行われている。この調査では、総合適性検査のうち、パーソナリティ(性格)と飛行訓練担当教官評価の間に、一定の関係が得られた(上山ら、2009、p1) 旨が報告されている。

しかしながら、スポーツにおける資格取得については、参加者の自由意思に基づく主体的な参加行動を前提としていることから、応募多数の場合の抽選を除けば、応募者を何らかの基準で篩分けするような選抜対応の必要性が生じる機会は乏しい。この傾向は、例えば、スポーツ指導員の様に参加者に一定水準の資格取得を求めるボランティア活動においても同様の傾向があるものと考えられる。よって、スポーツ関連領域においては、応募者に適性検査の受検を求め、その結果により選考をおこなうような事例は確認できなかった。

第2節 DCO 研修制度

次に、スポーツにおけるドーピング検査を遂行する専門資格である DCO の育成課程を対象として学術的な調査を実施した先行研究の事例は国内外において確認できなかった。学術的な調査は確認できなかったものの、国際的なアンチ・ドーピングプログラムの管理者である WADA が策定した DCO 育成・研修対応における参照規定である Sample Collection Personnel Recruitment, Training, Accreditation and Re-Accreditation Guidelines (以下、DCO ガイドラインと略す)(WADA, 2014, p6-7) においては、DCO の認定過程において考慮すべき要件が規定されている。

同 DCO ガイドラインにおいて、DCO に求められる特質・特性として、以下のような領域が挙げられている。

{DCO に求められる代表的な要件 (DCO ガイドラインからの抜粋)}

- ・ 相手を敬う態度で振舞えること
- ・ 指示に従い行動できること
- ・ 日程面において要請に従って出務可能なこと

- ・ 課題解決・折衝能力があること
- ・ 守秘義務が守れること
- ・ 母国語に加えて、外国語の能力があること
- ・ ストレスのかかる状況でも作業を遂行できること
- ・ 教育、行政機関、看護師、スポーツ関連などの業界での就業経験
- ・ アンチ・ドーピング活動に対するコミットメント
- ・ スポーツ界における知識

能力項目としては、言語能力はもとより、ストレス耐性、問題解決・折衝能力、日程の柔軟性などの項目が挙げられている。また、DCO 責務に関する理解、教育関連領域での就業経験、スポーツ界に係る知識、アンチ・ドーピング活動に対するコミットメントなど広範な要件が挙げられている。

次に、同 DCO ガイドライン（WADA, 2014, p7-8）の DCO 育成、研修対応においては、広範な領域の手順研修を実践することを求めている。主な要請事項は、以下の通りである。

〔手順領域〕

- ・ 対象アスリートへの通告対応
- ・ 検体採取の準備対応
- ・ 検体採取実務
- ・ 検体採取後の封印、文書作成対応
- ・ 検体搬送

〔その他の具体的手順領域〕

- ・ アスリートのアンチ・ドーピング規則違反の調査
- ・ 障害のあるアスリート対応
- ・ 未成年のアスリート対応
- ・ 採血対応
- ・ 尿量が規定量に満たない場合の対応
- ・ 尿比重が規定に満たない場合の対応

DCO の公募、研修対応においては、これらの要請事項を踏まえた経験値の獲得、視点や能力を養うための研修対応が求められる。

過去のオリンピック大会・パラリンピック大会において WADA が派遣した Independent Observer（独立監査員）が作成した Independent Observer Report（以下、IO Report と略す）においては、オリンピック大会・パラリンピック大会における DCO の確保及び検査遂行体制に関して、課題とされた事項が具体的に指摘されていると同時に、個々の項目に係る改善勧告がなされている。

2016 年に開催されたリオデジャネイロ夏季オリンピック大会においては、大会に配属された DCO の実践トレーニングが不足していたこと、更に競技大会会場施設に対する情報不足と各種スポーツ固有の競技特性に対する知識と情報の不足を背景として、ドーピング検査に混乱が生じた旨が指摘されている（WADA, 2016, p6）。

2018 年に開催された平昌冬季オリンピック大会においては、語学力とコミュニケーション能力を有する人員を選考することが検査員の資格認定において重要視されるべきところ、人数確保を優先したために能力の伴わない検査員が配置されることとなり、アスリートとのコミュニケーションに支障をきたした旨が指摘されている（WADA, 2019, p27）。そのうえで、この様な指摘を背景として、語学力とアンチ・ドーピングに係る知識を最終選考の要件とすべき旨が指摘されている（WADA, 2019, p27）。

更に、海外から招聘する DCO と国内 DCO とが円滑な連携体制を構築するうえで、試合会場での研修とチームビルディング研修の実施が求められる旨が指摘されている（WADA, 2019, p27）。

第 3 節 文献研究から得られた知見

以上の文献研究により、以下の知見を得ることができた。

（1）適性検査の人材採用における活用に関しては、航空大学校での入学試験における性格検査と飛行訓練担当教官評価の関係に関する調査が行われており、総合適性検査のうち、パーソナリティ（性格）と飛行訓練担当教官評価の間に一定の関係が得られた。

（2）DCO の認定資格取得にあたって、履修すべき領域と把握すべき手順については、WADA の DCO ガイドラインに網羅されている。

（3）過去の大会の IO Report において、DCO の実践トレーニング不足による大会のドーピング検査の混乱が指摘されている。特に、各種スポーツの競技特性に対する情報と理解、競技会場の施設に対する情報把握の重要性が指摘されている。

(4) 過去の大会の IO Report において、語学力とコミュニケーション能力を有する DCO が確保されなかったことから、大会のドーピング検査において混乱が生じた点が指摘されている。同様に、海外から招聘する DCO と国内 DCO との間の円滑な連携体制を構築するためのチームビルディング研修の実施の必要性が指摘されている。

第4節 未解決の問題点

DCO 育成、研修については、国際的なアンチ・ドーピング活動の統括機関である WADA が策定している DCO ガイドラインにおいて、DCO に求められる素養、及び認定に際して求められる知見、把握すべき具体的な事項が明示されている。しかしながら、DCO ガイドラインでは、必要とされている素養をもった人材をどの様に獲得するかについては挙げられていない。同様に、獲得すべき知見と把握が求められる各項目について、どの様な研修体制のもとで習得させるべきかについての規定はなされていない。

つまり、DCO に求められる素養をもった人材の獲得、及び実際のドーピング検査で必要となる知識や個別具体的な事象に対する把握対応については、DCO の資格認定をおこなう各国のアンチ・ドーピング機関に委ねられているのが実態である。

更に、WADA が策定している DCO ガイドラインは、各国アンチ・ドーピング機関が平常時に定例的に実施する DCO 育成を想定して各種条件、要請事項が記載されており、我が国において生じている大規模国際競技大会に向けての大規模な DCO 育成対応についての想定は織り込まれていない。

2016年のリオデジャネイロ夏季オリンピック・パラリンピック大会においては、ブラジルの既存の DCO 人数が極端に少ない事情のなかで、大会に向けての自国の DCO 育成対応が適切に実施されなかった経緯がある。この点については、IO Report (WADA, 2016, p8-9) において、ブラジル国内のアンチ・ドーピング体制構築におけるレガシーを獲得し得る機会を逸したとして、遺憾の旨が示されている。同様の事象は、2019年にインドネシアで開催されたアジア大会においてもインドネシア国内の DCO の育成が達成できずに、大会の直前にドイツの民間ドーピング検査会社の支援を要請する状況となった経緯がある。

各国のアンチ・ドーピング機関では、自身の力で DCO 育成課程を策定し、実践することが求められているが、大規模な競技大会において必要となる多数の DCO の確保のための実践例と経験値が不足している現状がある。

東京 2020 大会に向けた DCO 育成、研修の課程においては、これらの事情を踏まえて、実効性の確保を意識した候補者募集から、選抜対応、研修、認定までの一連の課程を策定し実践することが求められていると同時に、将来のオリンピック・パラリンピック大会をはじめとして、大規模な国際競技大会の開催を控えた諸外国における公正な競技環境確保を効果的に進めるために、我が国が経験した検査員育成の経緯を他国のアンチ・ドーピング機関とも共有可能とするための対策が求められる。

第3章 研究の背景と目的

第1節 背景と目的

東京 2020 大会におけるドーピング検査は、オリンピックとパラリンピックの両大会合計で 6,500 件程度の検体を採取することが予定されている。

わが国のドーピング検査は、公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構（以下、JADA と略す）が立案、実施しているが、JADA が一年間に実施するドーピング検査は、概ね 6,000 件前後であり、東京 2020 大会におけるドーピング検査の規模は JADA が実施する年間検査数を上回るものである。

本研究実施時点では、大会の競技実施計画が未確定であり、最終的な検査実施スケジュールを確定することが困難なため、ドーピング検査実施に係る人員計画は不確定な要素を含んだ内容ではあるものの、約 400 名の DCO が必要となるものと想定している。

先述の通り、東京 2020 大会の検査規模は、年間の JADA の検査数と匹敵する規模を約 2 カ月の間に実施するため、JADA の既存 DCO のみでは対応困難である。過去に開催されたオリンピック大会においては、不足する人数を確保するための対応として、また、ドーピング検査の透明性・中立性確保、及び諸外国への経験・機会の提供・共有、多言語対応チーム構築など様々な要因から、開催国以外の国からの DCO を招聘している。東京 2020 大会においても同様に、海外のアンチ・ドーピング機構に協力を要請することを計画しており、150～200 名程度を諸外国のアンチ・ドーピング機構から招聘する予定である。

本研究実施の前の段階において、JADA が通年で実施する検査に従事する DCO は、全体で約 260 名であった。この約 260 名のうち、言語能力、及び東京 2020 大会期間中の長期にわたる出務の可否などの諸要件を踏まえると、100 名前後が実際に東京 2020 大会において稼働することが想定されている。東京 2020 大会全体で必要となる約 400 名の DCO のうち、国内の既存 DCO からは約 100 名が確保できる見通しであるものの、この差を埋めるための対策が必要となっている。

既存 DCO から 100 名を確保し、これに加えて海外から招聘する DCO を 150～200 名確保する計画ではあるが、これらを合算しても 250～300 名であり、東京 2020 大会で想定されている約 400 名には、約 100～150 名分が不足する計算となるため、この不足する人数を新たに募集、育成することとなった。

最終的に 100～150 名の認定者を確保することを目標としていたことから、おおよそ 2 倍程度の 300 名程度の応募者を募り、そのうえで選抜対応をおこなうことを目標とした。300 名程度の候補者群から、DCO 業務に求められる素養を有する候補者を選抜する対応

をおこなうため、ドーピング検査業務に求められる素養を具体的に抽出し、これを系統立てて整理し、数値化して「選考基準値」として策定する対応をおこなった。

また、育成期間については、東京 2020 大会の前年の 2019 年に予定されているテストイベントにおいて実施されるドーピング検査で実践的経験を積ませるため、通常の育成対応とは異なり短期間での認定付与を可能とする対応をおこなうこととした。これを実現するため、従前の DCO 育成対応に縛られない研修対応を検討し、具体的な手続きを講じることとした。

従前から実施されていた DCO 育成課程は、まず座学で規則を習得し、その後に実際の競技大会での実務演習を行う工程を経て資格認定をおこなっている。実際の競技大会におけるドーピング検査演習では、大量の研修生が競技大会の現場で同時に演習を実施することは困難であるため、実際のドーピング検査現場で行われていた実務研修過課程を変更することが求められた。競技場を模した模擬施設を設置し、実務研修における要素を模擬環境下で経験させる対応をおこなうこととした。

本研究においては、東京 2020 大会に向けて JADA が実施した模擬的な研修施設を設置した対応をへて DCO 認定に至るまでの一連の経緯（公募告知、応募者選考、講習会、実地（模擬）研修）を研究の対象として、DCO 育成対応を効率的に実施するための適性検査による対象群の絞り込み対応、及び模擬環境における実務研修を題材として、DCO 育成の観点からこれらの施策の実効性を評価し、将来の DCO 育成に還元するための検証を実施することを目的とする。

第2節 研究課題

JADA が実施する東京 2020 大会に向けた新たな手法による DCO の育成対応の実効性を評価、検証するために、以下の2つの研究課題を設定する。

研究課題1

DCO の育成・研修対応における模擬研修会の実施の過程の検証（第6章）

模擬的な施設において競技場と類似の環境を設置し、ドーピング検査実務演習を行う模擬研修会（以下、模擬研修会と略す）の実施の過程を通して模擬シナリオの実践による実習の実効性を検証する。

研究課題2

多数の応募者から特性を有する候補群を絞り込むための適性検査の有効性の検証（第5章）

DCO 業務に必要とされる素養を有する候補者群を特定する対応により、効率的な DCO 資格研修工程をおこなうことが可能となることを検証する。

研究課題3

映像教材と模擬シナリオの実践を通じた模擬研修会の実効性の検証（第6章）

映像教材を用いた事前学習がドーピング検査手順の習得に与える影響を検証する。

研究課題4

指導役 DCO の評価を通じた模擬研修会の有効性の検証（第7章）

模擬環境において実施する研修会は、実際の競技大会において行われる演習課程にない柔軟な研修項目の設定が可能であり、初心者の導入工程として有効な方法となり得ることを検証する。

第4章 研究の意義・仮説

第1節 研究の意義

DCO の公募、育成対応については、世界各国のアンチ・ドーピング機関（以下、NADO と略す）が WADA の規程に準拠した範囲でそれぞれに育成プログラムを設置している。しかしながら、DCO 業務に求められる素養を明示化し、これに合致する素養を有する候補者を選抜し、育成をおこなう体制がなく、日々のドーピング検査活動からの経験を背景とした運用となっている。

DCO 業務に求められる素養を定義し、これをもとに候補者の選抜、育成をおこなう対応の実効性を検証することは、DCO の公募、育成の実効性を向上させるための新たな視点を導入することとなる。

次に、2022 年冬季北京大会、2024 年夏季パリ大会、2028 年ロサンゼルス夏季大会は、それぞれ開催国の NADO が DCO 育成にあたることが想定される。しかしながら、我が国と同様にこれらの各国においても大規模国際競技大会の規模に見合う DCO を保有していないことから、大会に向けた特別な対策が求められることが想定される。

本研究により得られた知見を提供することにより、将来のオリンピック・パラリンピック大会開催国をはじめとして、アジア大会を含めた大規模な国際総合競技大会を主催する国々の DCO 確保及び育成の実効性を高めることに貢献できることが期待される。

また、日本国内においては、今後も継続的に実施していく DCO 公募、及び研修対応において、更なる実効性の向上に寄与することが期待される。

第2節 研究の仮説

以下の各領域についての仮説を設定する。

(1) DCO 資格認定者群の適性検査数値には、非認定者群との対比において特有の傾向を示す数値項目がある。

(2) DCO 資格認定者群において特有な値を示す適性検査項目に着目することにより、今後の DCO 候補者選考対応において実効性を向上させることが可能となる。

(3) 映像教材を活用して事前の学習機会を提供することで、一人で検査手続きを実施可能な受講生が多く生まれる。

(4) 2 日間の模擬研修終了時点で DCO 資格取得に値する評価を得られる。

(5) 競技施設を模した施設を設置して開催する模擬研修会で導入した競技の類型化、及び模擬シナリオ体験は、初心者研修の導入対応として有効な手法となる。

(6) 模擬研修会は、大規模競技大会開催国における DCO 育成の有効な方法となり得る。

第5章 多数の応募者から特性を有する候補群を絞り込むための適性検査の有効性の検証 (研究課題2)

第1節 目的

本研究の目的は、大勢の応募者のなかから DCO 業務に求められる素養を有する候補者を選抜するために用いた適性検査の有効性を検証するとともに、選考基準として設置した適性検査の各項目における選考基準値の適性さを検証することである。

DCO 業務に求められる素養を系統的に整理し、これを有する対象群を選定するために適性検査を用いる対応は、過去において実践された事例はないことから、本研究において適性検査を用いた DCO 候補者群の選考対応に係る実効性を検証することは、国内外のドーピング検査体制の拡充に貢献することが期待される。

第2節 方法

第1項 対象者

東京 2020 大会に向けて JADA の web サイト、及び東京 2020 大会組織委員会の web サイトに設置した公募サイトを經由して応募した者を対象とした。

なお、本稿で実施する研究をおこなうにあたり、「筑波大学におけるヒトを対象とする研究の倫理に関する規則」(平成 24 年法人規則第 37 号)に従い、倫理審査を受審し承認を得た(承認番号:体 019-59)。研究に係る情報の取得にあたっては、JADA に対して研究協力依頼書を提出し承諾を取り付ける対応をおこなった。また、JADA から入手した情報は、氏名、住所、メールアドレス等の個人を特定可能な情報を削除し匿名化され後に提供された。

第2項 選考の過程

上述の経緯を経て申請があった応募者 367 名を対象として、以下の表 1 に示す第一段階から第三段階までの一連の選考過程を実施することにより、最終的に 103 名を DCO として認定した。

具体的な選考及び研修の経緯は以下の表 1 通りである。

表1 DCO 候補者の選考過程

選考段階	実施内容	選考後の人数	備考
公募締切	Web 公募	367 名	応募総人数
第一段階	書類・語学力選考	268 名	語学力、志望動機等による選考
第二段階	適性検査	153 名	既存 DCO から得られた指標等を参照し DCO に適性があると考え る群を選抜
第三段階	座学講習会・実務 研修会	103 名	検査手順講習、面接、模擬競技 環境での実務研修による選抜

第3項 DCO 選考に用いる基準値の設定

従前の DCO 公募から育成に至る一連の工程は、経験と実績からなる感覚知を背景として、事務局の担当部署の職員が応募書類の選考をおこない、書類選考を通過した候補者に対して講習会を実施するというプロセスで行われていた。

数百名規模の応募者からの申請がなされた場合は、申請書内容を読解し評価することに時間を要することのみならず、書類選考の合否判断における客観性を損なうこと、及び公正な判断となり得ない懸念があった。

これら実務上の課題意識に加えて、DCO 業務に適性を有する候補者を選抜することを狙いとして、DCO 業務に必要とされる素養を背景とした客観的指標による選考方法を策定することとした。

具体的には、人材選考において活用されている適性検査の導入を念頭に、複数の人材採用支援企業の web サイト、及び提案内容を参照して検討をおこなった。その結果、民間の人材採用支援企業(エン・ジャパン株式会社)が提供する適性検査である「3E-IP テスト」を採用することとした。3E-IP テストは、web 上の設問に回答することで受験可能であることから、DCO 候補者に在宅で受験を求めることが可能であることも評価された。

実際に使用する適性検査が特定された後に、当該適性検査を用いて DCO 候補者群を選考するための基準値の策定対応を実施した。

本研究の開始時点で JADA に登録されている既存の DCO 約 260 名に対して、任意での協力をもとめて 3E-IP テストの受検を要請した。この結果、165 名から受験協力が得られた。当該 165 名の検査データを母集団としてドーピング検査員に求められる特性分析を実施した。更に、JADA 事務局検査部担当者及び東京 2020 大会組織委員会ドーピング検査担当部署の職員にアンケート調査を実施し、求められる能力特性、人物像を具体的に抽出した。

そのうえで、これらを系統的にとりまとめるため、エン・ジャパン株式会社が提供する「求める人材可視化サーベイ」サービスを活用し、同社コンサルタントとの協議を経て DCO に求められる人材像を可視化し、これを「選考基準値」とした。

具体的に 3E-IP テストから得られる指標と「選考基準値」は、表 2 の通りである。

なお、それぞれの数値については、以下の通りの設定となっている。

- 3E-i (知的能力テスト)：平均水準を 5 として、数値が高い程高評価となる。
- 3E-p (性格・価値観テスト)： 偏差値・・・50 が日本人の平均値
5 段階・・・3 が日本人の平均値

表2 3E-IP テストにおける DCO 候補者選考基準値一覧

★-数値が高いほど DCO 業務に向いている ■-数値が高いほど DCO 業務に向いていない		
3E-i (知的能力テスト)		選考基準
記憶力★	記憶、転記、及びすべての知能作業の基盤となる能力 短期で教育が必要なためは高いほうが望ましい	4 以上
基礎系★	数値が高いほど、定型業務 (DCO 業務) に向いている	4 以上
3E-p (性格・価値観テスト)		選考基準
性格特性 (偏差値) : 性格や気質		
主体性■	自ら積極的に責任をもって動く 自己判断で動く力が高いため、DCO 業務には向いていない	70 未満
持続性★	粘り強くやり続ける	40 以上
協調性★	周囲との調和を好む (持続性、協調性の 2 つが高いほうが DCO 業務に向いている)	40 以上
創造的思考性 : 何かを創りあげる際の思考傾向		
発想性 (拡散思考) ■	新しいアイデアを考えつき、拡散させる ルール以外の自己判断をする恐れがある。	70 未満
論理性 (収束思考) ★	筋道立てて説明したり文章にできる	40 以上
コミュニケーション力 (偏差値) : 組織で円滑な人間関係を築くための基礎にあたる力		
対人調和力★	相手の意図や感情を理解し、配慮できる	40 以上
キャリアタイプ・指向性 (得点) : 仕事に対する価値観、仕事に対して求めているもの		
経営幹部■	様々な人の力を結集して成果を生み出し、組織の期待に応える Good-DCO は低い人が多い	70 未満
スペシャリスト★	特定の分野内で自分の能力や技術を磨き、自分らしさを確立する Good-DCO は高い人が多い	40 以上
社会奉仕★	自分の求める社会の実現や他者の救済に役立つことに関わる DCO 全体で高い人が多い	40 以上
職務適性 (5段階)		
多くの人と接しサービスする★		3 以上
他社と連携・協調していく★	Good-DCO は数値が高い	3 以上
専門性を身につけ、活かす★	低い人は DCO 業務に向いていない	3 以上
基本に従い定型的に進める★		3 以上

第4項 候補者群の試験結果と基準値との突合

上述の過程を経て策定された「選考基準値」をもとに、応募者の適性検査との突合をおこない、ドーピング検査活動に求められる素養を有する候補者群を選抜する対応をおこなった。

公募期間に応募があった367名については、応募申請時にwebサイト上の英語力テストの受験を必須項目に組み入れており、各人の英語力について「スコア無し、A1、A2、B1、B2、C1、C2」の7段階の評価を得ていた。この結果から、英語力評価のA1以下のスコアのもを対象外とした。またweb申請時に提示された志望動機等に係る評価をおこないDCO業務に適性を欠く記述が認められたものを追加的に対象外とする対応をおこなった。志望動機と英語力スコアによる選考の結果、候補者は268名に絞り込まれた。

次に、268名の候補者に対して、3E-IPテストの受検を求めたところ、262名が3E-IPテストを受検し、262名に対する適性検査の結果を得た。先述の過程を経てまとめた「選考基準値」と262名の候補者データとの突合作業を実施した結果、設定した基準値に合致した153名を候補者群として選抜することができた。

これら手続きの結果をうけて選抜されたDCO業務に求められる素養を有すると想定される153名を対象として、本研究の対象となる座学講習会、模擬研修会等の課程を実施することとした。

第5項 座学講習会、模擬研修会とDCO認定

座学を中心に実施される講習会では、アンチ・ドーピング活動の基礎となる国際統一規則を学ぶ講義、実際の検査器具を使用した検査手順実習、オリンピックからの講話などの研修が実施された。また、各人5分程度の面接をおこない、志望動機やスポーツに関する思い等のヒヤリングをおこなった。

座学中心の講習会の後、競技場の施設を模した模擬環境において、検査対象アスリートへの通告から検査室への誘導、検体採取、封印そして搬送対応までの一連の検査手続きを繰り返し実施する模擬研修会をおこなった。この模擬研修会では、外国人エキストラを20名配置し、英語での検査対応を実施し、英語会話能力を評価した。

各受講生が検査実務の演習をおこなう際には、経験値の高い既存のDCOを指導役として配置し、検査遂行能力を個別に評価する対応を実施した。

この結果、153名の候補者群から最終的に103名を選抜し、DCO資格の付与をおこなった。

全応募者から、第一段階選考（書類・語学力）、第二段階選考（適性検査）、第三段階選考（座学講習会・模擬研修会）の一連の選考の過程と選考後の人数は、図 1 に示す通りである。

第 6 項 統計処理

153 名の候補者群から、103 名の DCO 認定者が確定された。つまり、50 名は認定に至らずに選考の過程で落第したこととなる。本研究では、DCO 認定者群 103 名と非認定者群 50 名における適性検査データの 16 項目の平均値について T 検定を用いて比較をおこなった。

また、有意水準は 5%未満、有意傾向を 10%未満とした。

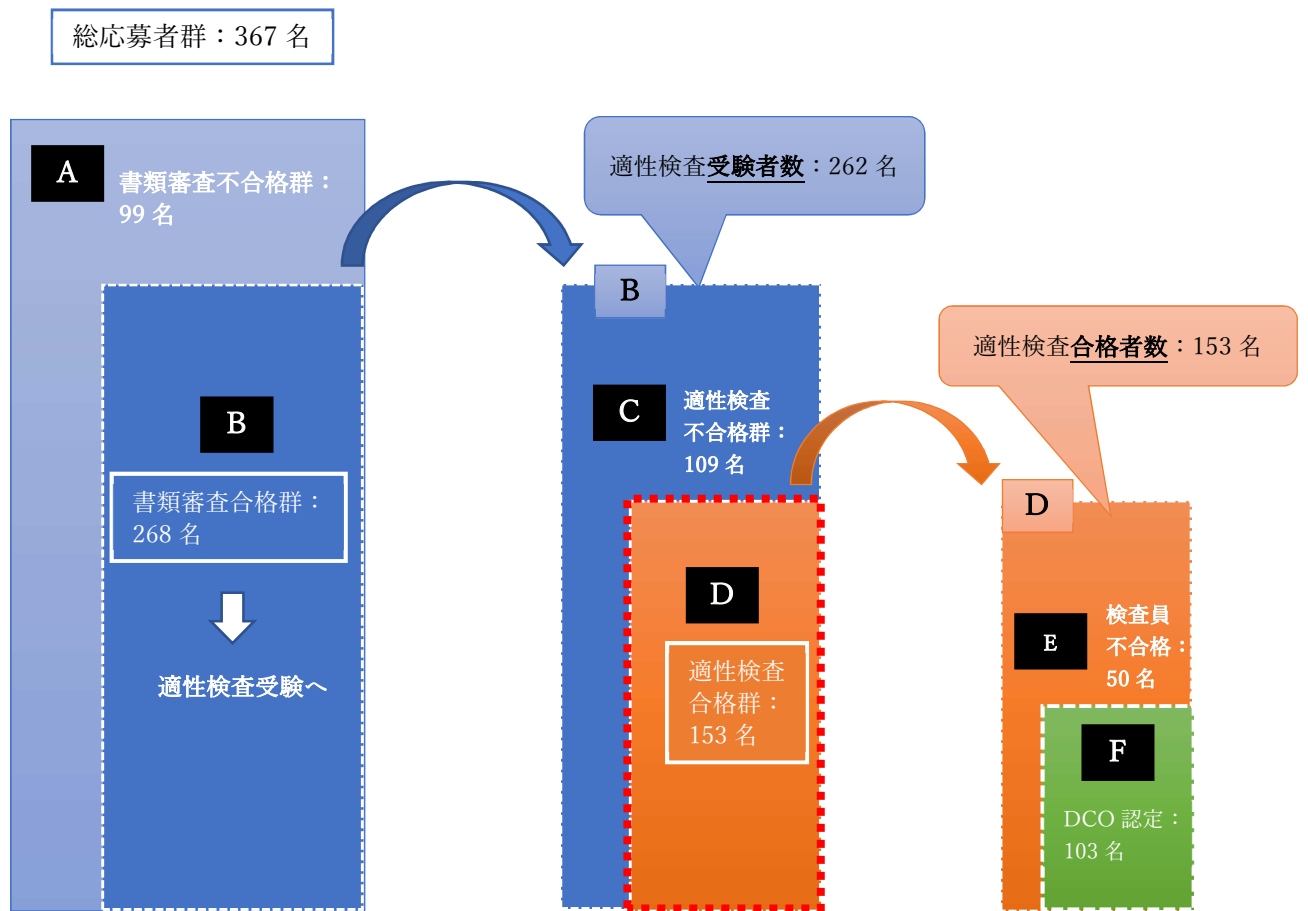


図1 応募から認定までの人数の変遷

第3節 結果

第1項 DCO 資格認定者と非認定者間の適性検査の数値の関連性の検証

DCO 認定者群 103 名と非認定者群 50 名における適性検査数値の比較検討の結果は、表 3 に示す通りの数値が示された。

検定の結果から、(ア) から (タ) までの 16 項目において、認定者と非認定者の間には有意な差が認められないとの結果となった。

よって、3E-IP 検査により、「DCO 認定資格取得に到達することが強く想定される特性」、又は、その逆に「DCO 認定に相応しくない特性」を特定するには至らなかった。

しかしながら、「総合評価」の項目についてのみ、両群の間に有意な傾向がある ($p=0.055$) ことが示唆される結果となった。「総合評価」は、定型業務の遂行能力を示す数値と非定型業務の遂行能力を示す数値を総合的に評価して示される数値であり、「会社や組織で求められる基礎的な知識能力の診断結果」であるとされている。

なお、262 名から 153 名を選抜する際に用いた「選考基準値」の設定対応においては、個別項目の数値の策定を前提に検討がなされたことから、「総合評価」の結果数値については「選考基準値」としては設定されていない。

表3 DCO 認定者群と非認定者群の適性検査数値一覧

	認定者群 (103名)		非認定者群 (50名)		有意 確率 (p 値)
	平均値	標準 偏差	平均値	標準 偏差	
(ア) 記憶力	7.62	2.31	7.08	2.33	0.173
(イ) 基礎系	6.7	2.08	6.16	2.08	0.137
(ウ) 総合評価	5.88	1.72	5.32	1.57	0.055
(エ) 主体性	51.83	8.28	50.9	8.08	0.513
(オ) 持続性	54.53	8.53	54.14	7.73	0.784
(カ) 協調性	49.72	7.28	49.42	8.78	0.826
(キ) 発想性	49.86	8.88	50.4	6.73	0.708
(ク) 論理性	58.19	9.42	56.6	8.03	0.308
(ケ) 対人調和力	48.98	8.53	49.94	10.59	0.551
(コ) 経営幹部	54.09	17.06	52.28	16.28	0.536
(サ) スペシャリスト	56.98	13.78	56.08	11.86	0.694
(シ) 社会奉仕	65.79	9.47	67.16	9.93	0.412
(ス) 多くの人と接しサービスする	3.39	0.64	3.46	0.61	0.514
(セ) 他者と連携・協調していく	3.11	0.56	3.14	0.63	0.743
(ソ) 専門性を身につけ、活かす	3.07	0.69	3.06	0.54	0.943
(タ) 正確かつ着実に進める	3.07	0.67	2.92	0.69	0.210

第4節 考察

第1項 DCO 選考における指標の策定

国内外ともに、DCO の公募、選考の過程に適性検査を導入した先例がなく、今回の取り組みは様々な観点から興味深い取り組みであった。

適性検査データを T 検定を用いて検証した結果からは、「DCO 認定者群」と「非認定者群」との間に、有意な差異は認められないという結果となった。しかしながら、これまでの業務においては感覚知を背景とした選考対応がなされていた領域に、DCO に求められる素養を検討し、これらの素養を具体的に整理することができた点は、選考対応における利便性の向上のみならず、DCO 有資格者の継続的な研修対応における育成すべき領域を明確化したという観点からも評価されるべきものとする。

また、DCO に求められる素養を具体的に整理した内容とアプローチ手法は、諸外国の NADO においても参考となるものと考えられる。とくに、これからアンチ・ドーピング体制の基盤強化に取り組むことが求められているアジア地域の各国においては、DCO 制度の立ち上げ期に DCO 業務に求められる素養を意識した募集、育成を行うことが可能となり、効率的な講習会運営、及びドーピング検査体制の実効性の向上効果も期待される。立ち上げ期の NADO においては一般的に財源の不足が懸念材料である場合が多いが、効率的な講習会運営をおこなうことは、財政面や人的リソースの節減の観点においても効果が期待される。

第2項 選考基準値の妥当性の検証

次に、適性検査を受験した 262 名から 153 名に絞り込みをおこなった際に設定されていた「選考基準値」の妥当性及び数値補正の必要性について検証をおこなう。

既存 DCO から得られた指標等を背景として設定された「選考基準値」を適用しての候補者の絞り込み対応は、国内外の NADO で一般的に実施されている現場の経験と感覚知に依存する DCO 候補者選考に対して客観性と効率性を導入したという観点で評価に値する。

候補者選考の指標としての「選考基準値」の更なる実効性の向上を考えるためには、当該基準値を適用した結果として絞り込まれた 153 名の候補者群から 30%超にのぼる 50 名の非認定者が生じた結果について検討をおこなう必要がある。

認定に至らなかった背景は、英語力不足などの理由も含まれるため、適性検査の数値の設定の是非にのみ論点を集中して論じることの懸念はあるものの、選考基準値の妥当性に

ついて、選考基準値と 153 名の検査結果の各項目平均値、及び標準偏差の値を対比することにより、補正対応の必要性を検討することとする。

なお、前段での T 検定の結果から、適性検査結果の（ア）から（タ）までの 16 項目の平均値において、認定者群（103 名）と非認定者群（50 名）の間には有意な差が認められないとの評価がなされていることから、認定者群（103 名）と非認定者群（50 名）を別々に検証することの妥当性は乏しいと考える。よって、これらの 2 つの群を統合して、153 名の一群の集合体として検討をおこなうものとする。

153 名の（ア）から（タ）までの 16 項目の平均値及び標準偏差の値、及び「選考基準値」は以下の表 4 の通りである。

表4 候補者群 153 名の適性検査平均値

	選考 基準値	候補者群 (153 名)	
		平均値	標準偏差
(ア) 記憶力	4 以上	7.45	2.33
(イ) 基礎系	4 以上	6.52	2.09
(ウ) 総合評価	n/a	5.70	1.69
(エ) 主体性	70 未満	51.53	8.23
(オ) 持続性	40 以上	54.41	8.28
(カ) 協調性	40 以上	49.62	7.80
(キ) 発想性	70 未満	50.04	8.24
(ク) 論理性	40 以上	57.67	9.02
(ケ) 対人調和力	40 以上	49.29	9.26
(コ) 経営幹部	70 未満	53.50	16.83
(サ) スペシャリスト	40 以上	56.69	13.19
(シ) 社会奉仕	40 以上	66.24	9.64
(ス) 多くの人と接し、サービスする	3 以上	3.41	0.63
(セ) 他者と連携・協調していく	3 以上	3.12	0.58
(ソ) 専門性を身につけ、活かす	3 以上	3.07	0.64
(タ) 正確かつ着実に進める	3 以上	3.02	0.68

前段で示した候補者の選考過程の通り、262 名が適性検査を受検し、262 名の適性検査結果データと「選考基準値」を突合する工程をへて、153 名が選抜されている。

表 4 に示す通り、「選考基準値」の値と、選抜された 153 名のデータの平均値を単純比較すると、多くの項目において「選考基準値」を上回る値が示されている。(基準値よりも低い数値が望ましい項目については、下回る値が示されている)

よって、「選考基準値」の各項目について 153 名の平均値を参照しつつ、基準値の補正の必要性を感じさせる状況となっている。

しかしながら、前段の検証の結果、認定者群 (103 名) と非認定者群 (50 名) の各項目の数値の間には有意な差が認められないとの評価がなされていることから、認定される可能性が極めて高い群を特定するための数値的特性を見出すことは困難な状況にあることが類推され、数値補正における明確な方向性を得ることは困難な状況と考える。

また、仮に「選考基準値」を上記表 4 に示されている 153 名の平均値レベルに改定するとした場合、認定者群 (103 名) と非認定者群 (50 名) の各項目の数値の平均値と標準偏差数値に有意な差が無い事情に鑑みれば、将来の落伍者を排除する効果と並行して、将来の合格者も同様に排除してしまう可能性があるということになる点には留意すべきであろう。

ただし、153 名全体の平均値と「選考基準値」との間には開きがある項目が多く存在することから、実務遂行上のメリットという観点からは、これらの項目の選考基準値を改定し 153 名全体の平均値に近づけることにより、候補者選考の網の目が小さくなり選抜される候補者の人数が小さくなるという効果が期待できる。

今後、JADA が実施する DCO 公募において、応募者数と育成予定人数とのバランスを踏まえて、選考基準値の改編をおこなうことを検討すべきと考えるが、本研究からは具体的な指標となりえる示唆は得られなかった。

第 3 項 大規模競技大会の DCO 選考における適性検査の活用

適性検査を経て DCO に求められる素養を有すると想定された 153 名から、約 30% に相当する 50 名が落第するという結果となった。また、DCO 資格取得に到達した認定者群 103 名と非認定者群 50 名の適性検査数値に有意な差を認められる個別項目の特定にも至らなかった。

しかしながら、将来に開催される大規模競技大会において多数の応募者から DCO を育成する工程を想定した場合には、客観性のある選抜指標・基準の参照は有効な選考手段と

なり得ると考えることから、JADA が策定した選考基準は、候補者選考対応における選考基準としての使途まで否定されるものではないと考える。

将来のオリンピック大会開催国における大規模な DCO 育成プロジェクトにおいても、一次選考過程から適性検査を導入することにより、候補者選抜対応における客観性と明瞭性が向上することが期待される。

もっとも、今後、候補者選定対応において活用する際には、選考基準値の設定、項目の取捨選択については、継続的な活用の中で定期的な検討課題として改善をおこなう必要性があると考えべきである。

第4項 まとめ

従前の JADA では、DCO 業務に求められる素養を具体的な項目として整理し把握する対応をおこなってきておらず、DCO 候補者の適性の有無の判断は、現場の経験からなる感覚知を背景として行われていた。多数候補者の選考対応を目的として、DCO 業務に求められる素養を整理、把握したことにより、適性を有する候補者の選考に有益となる手順構築がなされたのみならず、有資格者の研修課程における研修項目の課題設定においても有益な指標となることが期待される。

また、適性検査を用いての候補者の選考対応は、過去において国内外ともに実践された例のない取り組みであることから、DCO 候補者の選考対応における手順として価値のある取り組みであったと考える。本研究では、認定者群（103名）と非認定者群（50名）の適性検査データの間には有意な差が認められないとの評価となったが、適性検査数値の設定の改定を含め、継続して有効性についての検討を行うことにより、更なる実効性の検証が求められる。

第6章 DCOの育成・研修対応における映像教材と模擬シナリオの実践を通じた模擬研修会の実効性の検証（研究課題1、及び研究課題3）

第1節 目的

本研究の目的は、模擬的な施設において競技場と類似の環境を設置し、ドーピング検査実務演習を行う模擬研修会において、実際の検査現場で生じる様々なイレギュラー事象を踏まえた複数のシナリオを経験させることにより、受講生の経験値を高め、DCO資格取得に値する技能の確保がなされたかの検証をすることである。また、同時に座学講習会受講期日から実務研修会期日迄の期間に開きがあることから、検査手順を忘れてしまう受講生が多いことに着目し、web教材を活用した自習対応を求めることにより、検査手順習得に効果があるかの検証をおこなうことである。

なお、第6章において実施する検証は、課題解決型プロジェクトワークにおける研究対象として実施された模擬研修会を題材として、本研究全体の視点を通して改めての検証をおこなうものである。

第2節 方法

第1項 検査対象者への通告形態を背景とした類型化

実際のドーピング検査の手順においては、アスリートへの通告対応が最も高度な経験値が求められる場面である。例えば、陸上競技のトラック種目においては、決勝レースに参加するアスリートの中から着順によって検査対象者を選定するが、ゴール後の選手の動線をフォローしながら、決勝レースの最終結果発表の内容との突合をしつつ、アスリートへの通告を行う。他方、ラグビーやバスケットボール等のチームスポーツであれば、試合終了までの時間にゼッケン番号による抽選をおこない検査対象アスリートを選定しておいて、試合終了と共にコートサイドで対象アスリートに通告を行う。

一方で、フィギュアスケートやボルダリング、ウェイトリフティングの様な演技系種目の場合には、アスリートの滑走順と演技によるスコアを踏まえつつ、演技を終了したアスリートの所在を把握しながら最終順位確定のタイミングまで通告をせずにアスリートの近隣で間合いを取っている等の対処が必要となる。この様に競技種目によって通告までに必要となる手順や配慮が異なる。

他方、通告を経てアスリートをドーピング検査室に誘導した後、検査室の中で実施する作業は、競技種目による差異は無いため、通告までの準備及び通告から検査室への誘導の過程が検査対応の中で最も経験値が求められる領域と言っても過言では無い。

この様なドーピング検査実務上のスポーツ種目間の差異を踏まえて、以下の4つの区分に類型化をおこなった。

- A：トーナメント系：個人・ペアでのトーナメント方式で勝者が決まる
(卓球・バドミントン・柔道・レスリング・テニス・テコンドーなど)
- B：個人・採点系：試技を複数回行い採点される。獲得した点数などの結果、勝者が決まる
(体操・新体操・トランポリン・ウエイトリフティングなど)
- C：個人・記録系：複数人数同時での決勝レースの結果、勝敗が決まる
(陸上・水泳競泳・自転車など)
- D：チーム競技系：団体での競技
(サッカー・ラグビー・バスケットボール・ハンドボールなど)

そのうえで、研修会開催日程と研修会場の広さ等の都合から、3つのカテゴリーを選択して通告対応から検体採取に係る一連の実務研修を実施することとなった。

3つのカテゴリーの選択にあたっては、4カテゴリーのなかから、「個人・採点系（ウエイトリフティング）」、「個人・記録系（陸上競技）」、「チーム系（ラグビー）」の3カテゴリーを選択して実施することとした。研修での実施から除外したトーナメント系については、敗者復活戦が設定されるなど複雑な要素もあるが、対象となる試合を特定した後は、競技スペース脇で対象選手を看視しながら競技終了を待つことが出来ることもあり、通告対応演習実践の必要性が他のカテゴリーに比して低いとの判断をしたものである。

第2項 東京2020大会におけるドーピング検査を想定したシナリオの策定

アンチ・ドーピング規則では、ドーピング検査の対象となった旨の通告を受けたアスリートは、速やかにドーピング検査室に移動することが求められる。しかしながら、大規模な競技大会においては、勝利者インタビューを含むメディア対応、表彰式等の式典が付随して実施されることが通例である。これら正当な事情については、ドーピング検査に優先して表彰式やメディア対応をおこなうことが容認されており、これらの対応が終了してからドーピング検査室へ移動することで良いとされている。また、これらの式典対応に加えて、規則に定める尿量に到達しない場合の仮封印からの継続採取対応など、様々なイレギュラー対応が想定される。

模擬研修会においては、大規模競技大会特有の事情への対応、及び比較的多く発生するイレギュラー事象を体験させるために、受講生には伏せた状態のままアスリート役に個別

具体的なシナリオを事前に提示し、これらのシナリオに沿った行動をとるよう指示をおこなった。

また、ドーピング検査の大多数は外国人のアスリートを対象として実施されることが想定されることから、模擬研修会においては外国人エキストラ 20 名をアスリート役として起用し、外国人アスリートに対応する講習を実施した。

第3項 E-ラーニングによる事前学習

表1 DCO 候補者の選考過程に示す通り、適性検査を経て絞り込まれた 153 名を対象として、座学による講習会及び面接が実施された。なお、自主的に講習会受講の継続を取りやめたもの等があり、実際の座学講習会の受講者は、145 名であった。

座学講習会では、ドーピング検査に関連する規則の講義のほか、ドーピング検査キットを用いての検体採取から封印までの一連の手順講習が行われた。座学講習会受講後、次のステップに進むための課題として自宅における E-ラーニングの受講を義務化した。

受講生は各自、JADA が提供する DCO 専用 web サイトにアクセスしたうえで、検査手順動画を中核とする教材を閲覧することにより検体採取から検体の封印、公式記録書の記載、搬送までの一連の検査手順の再確認をすることが求められた。

第4項 模擬研修会の実施概要

上述の経緯及び準備を経て、模擬研修会は、以下の通り開催された。

- 開催期日：2018 年 7 月 7 日、8 日 (A 日程)
2018 年 8 月 25 日、26 日 (B 日程)
- 受講生参加人数
A 日程：72 名
B 日程：73 名
- 指導役 DCO 参加人数
A 日程：1 日目 42 名
2 日目 36 名
B 日程：1 日目 40 名
2 日目 38 名
- アスリート役エキストラ参加人数
A 日程：40 名 (内、20 名が外国人)
B 日程：40 名 (内、20 名が外国人)

第5項 評価方法

模擬研修会では、既存の DCO から選抜された経験豊富な DCO が指導役となり、受講生の指導と評価にあたった。模擬研修会の各日程とも、約 40 名の指導役 DCO が配置され、受講生 2 名に対し 1 名の指導役 DCO が付く陣容により模擬研修会を通して、受講生の評価を実施した。

受講生の評価にあたっては、各指導 DCO が評価レポート様式（様式 1、様式 2、様式 3）を携行して、個々人の受講生の評価対応を行った。

なお、模擬研修会に関連して実施した課題設定、及び各課題に対する受講生の側に生じた効果の評価対応については、アクションリサーチの手法に基づいて実施した。

様式2 DCO 実技チェックリスト-1

ver.2017.12.27

DCO実技チェックリスト（指導シニアDCO用）
※1競技者に対して1枚作成してください。

対象DCO	指導シニア DCO	○ × 記入欄	評価レベル （優格または劣）	実施日	
				年 月 日	検体目
① 検査準備		○ ×	評価	コメント	
リードDCOの指示に従い、他のDCOと協働して業務分担している					
書類の準備等、正確かつ手際良く行っている（書くべき内容を把握している）			×		
② 通告					
自己紹介している					
指示された方法で券元確認している			××		
年齢の確認（未成年者の確認）している			××		
検査の順番・検体の種類を伝える			×		
この後の予定を確認している					
署名の注意喚起している（同一署名）			×		
DCS到着前までに通告を完了している			×		
□ 通告 対象競技者が18歳未満の場合 <small>※18歳未満の場合は確認してください</small>					
同伴者を伴った状態で通告できている			××		
競技者署名の横に、同伴者署名をとりつけている			××		
③ シャベロニング					
競技者に、常に自分の視野内で行動するよう指示している			×		
競技者を常に視野におさめて監視している			××		
釣針を手渡さない（競技者にとどめらるう）			×		
競技者を速やかにDCSへ誘導している			×		
セッション①：準備・通告・シャベロニング			×の合計		優
④ 待合室内		○ ×	評価	コメント	
通告書、チェックインアウトフォーム双方に同一の到着時刻を記入している			××		
競技者の券元及び年齢の再確認している			××		
同伴者の有無の再確認している <small>※18歳未満の競技者へ必ず再確認</small>					
探尿までの待ち時間を利用して書類作成している			×		
ADカード以外の身分証は使用後すぐに返却している <small>※返却する場合は確認してください</small>			×		
下書き入時、裏書き申請欄へ記載する内容についてアドバイスや判断を行わない			×		
待合室内でも競技者の監視を継続している			×		
セッション②：待合室内			×の合計		優
⑤ 作業室内（探尿前）		○ ×	評価	コメント	
自己紹介/室内にいる人物を紹介している			×		
券元を再確認し、書類との整合性を確認している。身分証明番号を記入している			××		
トイレに入る前に、探尿時の説明している（必要な尿量・尿続・監視）			××		
軽装になるように指示している			×		
探尿カップを3つ以上から選択させている			××		
カップの破壊等を確認させている（DCOも確認している）			××		
トイレまで競技者及び探尿カップを視野に入れ監視した状態で誘導・説明している			×		
□ 通告 対象競技者が18歳未満の場合 <small>※18歳未満の場合は確認してください</small>					
探尿立会等の必要な説明している			××		
セッション③：作業室（探尿前）			×の合計		優
⑥ 探尿立会		○ ×	評価	コメント	
手を洗ってからカップを取り出すよう指示している（内側は触らせない）			××		
トイレ内で再度探尿時の説明している、尿続等の的確な指示をしている			×		
検体の排出を直接目視で確認する			××		
手を洗う際等も、検体および競技者から目を離さない			××		
競技者にも検体から目を離さないように指示している			××		
検体およびカップに一切触れない			××		
作業室に戻る際も、検体および競技者から目を離さない			××		
□ 通告 対象競技者が18歳未満の場合 <small>※18歳未満の場合は確認してください</small>					
競技者の同伴者へ適切な対応をしている（説明・監視立会）（作業室に隣接しない）			××		
セッション④：探尿立会					

様式3 DCO 実技チェックリスト-2

④ 作業室内 (検品後)		○	×	評価	コメント
検成立会いDCOの氏名・署名を記入している				××	
状況に応じた説明をしている(部分検体、通常対応等)				×	
キット等必要なものを3つ以上の選択肢を提供している				××	
キット確認、開封、取り出しの的確な指示をしている				×	
検体番号の確認を全員(競技者、同伴者、DCO)で行っている				××	
セッション④：作業室内(検品後)		xの合計			優
⑤ 作業室内 (検体封印)		○	×	評価	コメント
ボトルの封印状態を確認させ、開封指示を出している				×	
キャップを上向き(裏返し)にして置くように指示を出している				×	
ボトル・キャップの状態を確認させている(DCOも確認している)				×	
オリングを取り外すように指示している				×	
両ボトルに適切な量の検体が入っている、適切な説明ができています				××	
キャップの閉め方の指示が適切である				×	
適切なタイミングで封印時刻を正確に記録できている(競技者に説明)				××	
DCOが開まり具合・漏れの状態を確認している(競技者に一声かけている)				×	
比重測定に関する説明が適切にできている				×	
比重測定時に30秒以上待ってから測定し、記録できている				××	
ビニール袋に両ボトルと吸収剤を手早く入れていく					
机の上が整頓されている(ゴミ等が随時処理されている)					
研究の同意について、競技者にDCFを提示している(間違った説明をしていない)				××	
研究の同意セッションで、適切な書類作業ができています				×	
漏、サブリメントの説明を提示している(間違った説明をしていない)				××	
DCOがDCFに記入している(外国語しか分からない場合には例外)				×	
書類の内容を全員で確認し、記入漏れ、間違い等が無い状態にできている				××	
競技者のコメントの有無を確認している				××	
コメントについて適切な書類対応ができています				×	
検体番号を貼付し、競技者/同伴者に番号の確認をさせている				××	
署名作業が適切にできている(署名作業は書類内容確認後)				××	
最後の説明文を競技者に提示している(間違った説明をしていない)				××	
競技者の署名後、何も記入していない				××	
補足報告書(必要に応じ)が適切に記入できている				×	
必要な書類を競技者に渡している(渡し忘れない)				×	
分析補関の書類に個人情報が入っていないことを説明できている				×	
積戻がある場合には、競技者が戻戻を確認できている				×	
⑥ 部分検体の場合 <small>(注)部分検体は検品後に行います</small>		xの合計		評価	コメント
部分検体手続きの概要について説明している				××	
部分検体バッグとDCFの番号を確認している				××	
2回目以降の検体採取後、DCFが競技者のものか確認(フルネーム)				××	
2回目以降の検体採取後、部分検体/バッグとDCFが競技者のものか確認(番号一致)				××	
セッション⑥：作業室内(検体封印)		xの合計			優
⑦ 事後作業		○	×	評価	コメント
本日定められた手順でバーコードシール及び書類が処理できている				×	
書類作業が正確かつ手早く出来ている					
チェックアウト手続きを行っている				×	
本日定められた手順で検体を管理している					
セッション⑦：事後作業		xの合計			優
⑧ 片付け・検体搬送		○	×	評価	コメント
書類作業、キット確認・梱包、検体搬送の準備を手早く行う					
検査室退室時刻、検体梱包/搬送者の署名等、適切に記入している				×	
検体搬送、及び残キットを適切な手順で搬送している				×	
セッション⑧：片付け・検体搬送		xの合計			優
メモ欄(コメントで書ききれない場合等に活用ください)					
総合評価	YES	NO			

第3節 アクションリサーチ手法による実践とその結果

第1項 アクションリサーチ手法の導入と概要

アクションリサーチ手法に基づく実践と評価については、アクション・リサーチ（三上、2010）の手法に基づき、従前より JADA が使用している評価レポート様式（様式1、様式2、様式3）を活用する形で評価をおこなった。

具体的には、自宅における E-ラーニングの実施、及び模擬研修会における実践的シナリオに基づく実務演習の2つの課題について、それぞれ「現状把握」「目標設定」「計画」「実践」「検証と内省」の5つの段階を1サイクルとして検討をおこなった。

現状把握から検証と内省までの一連の過程を、より具体的な対応とするために表5の通り、具体的な課題意識を職員間で共有するよう心掛けた。また、一連のアクションリサーチの実践における、筆者の介入の概要も同様に表5に示す。

表5 アクションリサーチの取組み概念表

段階	課題意識および具体的な設定対応	筆者の役割
現状把握	<ul style="list-style-type: none"> 筆者自身が感じている課題意識を背景としつつ他の職員の視点からの現状の課題を抽出 目前の課題のみではなく、露見している現状の背景を考える意識を重視した 	<ul style="list-style-type: none"> 現場の表層にある事象のみならず、背景を意識した視点を持つことを促す介入を行った。 職員の経験値不足を補完するために、現役 DCO に意見を聞く等の機会を設定し、より広範な現場把握を促した。
目標設定	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト全体のゴールを踏まえ、後述の2つの課題共に到達すべきレベルを明示化し、職員の目的意識を明確化することを重視 模擬研修会の結果、どうなっていることが求められるのか、その目標とする状況への到達をどうやって把握するのかを検討 	<ul style="list-style-type: none"> 職員間の準備会議の結果に対し、目標の妥当性を判断 目標到達レベルの評価の方法を具体的に設定する様に指示
計画	<ul style="list-style-type: none"> 実際の講習会の講習内容に直結させることをイメージしつつ具体的な計画項目を策定 課題解決に直接作用するプログラム展開とする 計画が実践された後に生じる状況の変化の仮説を検討 	<ul style="list-style-type: none"> 実際のドーピング検査現場の経験値が少ない職員に対して、検査現場への視察出張を指示し、事情の把握レベルを強化 東京 2020 大会を想定した外国人アスリート役エキストラの起用の指示 受講生の意欲を高めるためのオリンピックアの講話を導入することの検討を指示
実践	<ul style="list-style-type: none"> 模擬環境下において、どの部分を意識して実務研修を進めるかを明確化することにより、講習会の成果を高める 講師役の現役 DCO への事前レクチャー実施による講師側のレベル統一化対応実施 	<ul style="list-style-type: none"> 模擬環境下における研修プログラムの円滑な遂行の監視
検証と内省	<ul style="list-style-type: none"> 今回の実践におけるデータ収集(現役 DCO の評価等)の妥当性の検証と改善の必要性の検討 次年度以降のプログラムにつなげるための改善 	<ul style="list-style-type: none"> 評価の活用における評価対応の支援介入 次年度以降のプログラムへの反映に係る検討対応の主導的関与

第2項 模擬研修会で実践的状況を経験させることによる技能確保の検証

DCO 育成過程における実務演習の実情を踏まえ、これを短期間で多数の対象者に対して実施する場合の課題点を検証した。

従前から実施されている一般的な実務演習は、規定の演習項目を満了するために競技大会の実際の検査現場に3回程度出務している状況であり、これにかかる期間は数か月程度を要し、長い場合には1年を超過する現状が確認された。

また、特に重要視すべき研修対象領域については、アスリートへの通告場面が種目間に差異が生じることから、通告場面に比重を置いた研修プログラム構築の必要性が確認された。これと並行して、規定の尿量が確保できない場合の仮封印対応など、偶発的事象に係る対応の習得についても重視すべき項目とした。

通告場面の差異を背景とした競技種目の類型化にあたっては、記録により勝敗が決定するもの、演技により勝敗が決定するもの、チーム競技、個人競技など複合的な観点を考慮にいれつつ、通告場面の特徴を踏まえ検討をおこなった。これら複合的要素を踏まえた検討の結果、4つの区分に競技種目を分類することとした。

これらの現状把握、及び競技特性に基づく類型化を踏まえ、「類型化された競技の模擬環境を設定する」、「模擬環境における通告対応を経験させる」、「模擬研修会終了時点で、免許皆伝相当の素養を身に着けている」の3つの目標を設定した。

これら3件の目標を実現するための計画を立案すると共に、この計画を実施することを通して実現が想定される仮説を設定した。

上記の経緯を経て現状把握から実践、検証と内省までの5つの段階の検証の結果を表6に示す。

表6 アクションリサーチ項目別検証表①

<p>模擬研修により様々な状況を意図的に経験させることにより、受講者の経験値を高め、検査員資格取得に値する技能を確保する</p>	
現状把握	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通例の研修では、実際の競技会で検査を実施 2. 通例の研修では、3回以上の研修機会が必要となる 3. 通常の研修では、数か月間の期間を要する 4. 競技者への通告の場面が、種目特性が生じるため最も経験を要する 5. 東京2020大会に向けたプロジェクトでは、人数、期間ともに通例の対応での実施は困難
目標設定	<p>競技特性による4類型に分類し、通告対応を経験させることにより、通告対応の大凡の対応を想定可能となる。検査の最も難易度の高い手順領域についての知識を習得できる</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 4類型を設置。これらの模擬環境をつくる 2. 模擬環境における通告対応を経験させる 3. 集合研修会終了時点で、免許皆伝相当の素養を身に着けている
計画	<p>【計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 4つの類型のうち、3つの類型における通告場面を設定 2. 外国人競技者役(20名前後)を起用 3. 複数回の検査実践、異なる類型の検査パターンを経験 4. Web教材を活用し、研修会当日までに一連の動きを事前学習することを必須化 <p>【仮説】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 事前学習により準備レベルの高い実技が可能 2. 2日間の模擬研修終了時点で指導DCOから合格レベルとの評価を得られる
実践	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2日間の模擬環境における研修を実施 6回の通告対応及び検体採取対応を行った <ul style="list-style-type: none"> ・1日目：通常検体×1、部分検体×1、追加検体×1 (これらは、実際のOJTでは経験困難な場合が多々ある) ・2日目：外国人競技者×2、部分検体×1 2. 3つの競技類型における通告対応を経験 <ul style="list-style-type: none"> ・決勝レース結果により対象者が同時発生的に確定(陸上) ・試合中に背番号による抽選。試合終了後に通告(ラグビー) ・試技の順により徐々に対象者が確定(ウェイトリフティング) 3. イレギュラーな検体採取対応を経験 <ul style="list-style-type: none"> ・規定量(90ml)未満の際の、仮封印からの継続採取のケース ・尿比重が規定未満等の際の、追加で検体採取を行うケース ・表彰式等選手側に生じる時間軸の制限を加味した進行を要するケース ・外国人アスリートへの検査対応
検証と内省	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2日間で6回のセッションの体験 2. 通告対応については、異なる類型の競技環境を想定させることで、通告場面の多様性を理解させることができた 3. 部分検体(規定量未満)、追加検体は、検査現場での発生の有無はコントロール不可能であるため、なかなか経験させることが出来ないが、実際の条件に近い環境のもとで経験させることができた 4. 指導DCOからの都度のフィードバックを実施。即時の修正介入がなされることから、次の通告/検体採取に反映させることができるため、習得効果が高まることが期待される 5. 日程及び会場設備と運営の事情から、通告対応の4類型のうち3タイプの研修となってしまった。試合の映像を用いるなどして、4タイプの通告対応の研修を可能とする検討が必要。 6. 外国人競技者に対して英語での検査指示対応を2回の実地。東京2020大会に向けて外国人選手に対する心理面での余裕を持たせることが期待できる。

第3項 映像教材を活用して事前学習を設定することによる効果の検証

DCO 講習プログラムの課題を抽出するべく、検証をおこなったところ、座学講習会受講後、実務演習に至るまでに時間的な乖離が大きくなる日程となる場合が多く、学習済みである筈の検査手順を忘れてしまう受講生が多いことが確認され、この空白期間における支援介入の必要性が指摘された。

これらの現状把握を受けて、「模擬研修会までの期間に映像教材を受講することを必須とする」、「映像教材を活用することにより、学習効果があがり、模擬研修参加者の実技研修の評価が高くなる」の2つの具体的な目標を設定した。

これら2件の目標を実現するための計画を立案すると共に、この計画を実施することを通して実現が想定される仮説を設定した。

上記の経緯を経て現状把握から実践、検証と内省までの5つの段階の検証の結果を表7に示す。

表7 アクションリサーチ項目別検証表—②

事前の映像教材受講により、検査現場での実践における受講者の習得レベルを高める	
現状把握	<ul style="list-style-type: none"> ・ 座学研修を受講し、実技、面接を経て次のステップに進めることになったあと、実地研修まで空白期間が長引く場合が散見されている。この期間中に手順を忘れてしまう研修生が多かった。 ・ 研修会に参加した後、実際の競技会検査の場で行われる実地研修に参加するまでの間に受講生のトレーニングを行うツールがない。 ・ 検査手順マニュアル（冊子）を各受講生に配布しているが、これでは検査手順の把握、実践のイメージを獲得するには不十分である。
目標設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模擬研修会までの期間に映像教材を受講することを必須とする 2. 映像教材を活用することにより、学習効果が上がり、模擬研修参加者の実技研修の評価が高くなる
計画	<p>【計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 座学講習会後に次のステップに進む対象者に映像教材の活用を必須とする 2. 模擬研修会の実技検査のチェック項目として、事前の学習の実施状況を評価（指導 DCO の主観的評価） 3. 模擬研修会終了時点での「一人で検査に対応可能か」の有無を確認 4. 事前学習の有無が、模擬研修会における実務実施の評価に関係するかを検討 <p>【仮説】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 映像教材を活用して、事前の学習機会を提供することで、検査を一人で対応可能なものが多く生まれる
実践	<ol style="list-style-type: none"> 1. 座学研修会を経て次のステップ（模擬研修会）に参加する受講生を対象とする 2. 模擬研修会に参加するにあたり、映像教材での事前学習を必須化する 3. 模擬研修会当日の検査実技実務において、指導 DCO が受講生の実技研修を評価する際に、「事前の予習」の有無に関する評価を行う 4. 「指導シニア DCO による DCO 評価レポート」の『2.事前に知識整理、予習が出来ているようでしたか?』の評価において“はい”/“いいえ”の評価を得た人数と『対象 DCO は、現時点で 1 人で検査対応できているといえますか?』において、“はい”/“いいえ”の評価を得た人数の相関を検証
検証と内省	<p>【検証】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●A 日程参加人数：60 名 ●B 日程参加人数：63 名 合計：123 名 <p>『2.事前に知識整理、予習が出来ているようでしたか?』における評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ はい：90 人（A：36 人、B：54 人） ➢ いいえ：22 人（A：17 人、B：5 人） ➢ その他：11 人（A：7 人、B：4 人） <p>上記の「はい：90 人」のうち、『対象 DCO は、現時点で 1 人で検査対応できているといえますか?』において、“はい”/“いいえ”の評価を得た人数</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 一人で出来る：48 人 【53%】（A：15 人、B：33 人） ➢ 一人でできない：38 人 【42%】（A：17 人、B：21 人） ➢ その他：4 人 【4%】（A：4 人） <p>上記の「いいえ：22 人」のうち、『対象 DCO は、現時点で 1 人で検査対応できているといえますか?』において、“はい”/“いいえ”の評価を得た人数</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 一人で出来る：2 人 【9%】（A：1 人、B：1 人） ➢ 一人で出来ない：20 人 【91%】（A：16 人、B：4 人） <p>【内省】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 事前の学習をしてきている群：90 人のうち、模擬研修受講後に一人で対応出来るとの評価を得た人数は 48 人（53%）であった。他方、同一群のうち一人で対応出来ないとの評価は 38 人（42%）であり、事前の学習によって、必ずしも一人での検査対応が可能となるとは言えない。 2. 他方、事前の学習をしてきていない群：22 人については、20 人（91%）が一人で出来ないとの評価となっており、事前の学習をしていない場合は、模擬研修受講後の実務習得に大きな差が生じている。

第4節 考察

第1項 競技種目の類型化と模擬研修会の有効性

ドーピング検査は、得点を競う競技種目、演技により勝敗が決まる競技種目、屋内競技種目、屋外競技種目、自然環境の中で実施される競技種目、個人競技、チーム競技など競技種目によって通告対応における手順が大きく異なる。

これらの競技特性の観点に加えて、採取した尿量が不足している場面での仮封印プロセス、アスリートが未成年である場合の特例的配慮のあり方など、アスリート側の事情によっても検査手順に柔軟な対応が求められる。この様な多様な事情を実際に体験して検査手順を習得するためには、長期間の現場実務が必要となる。

ドーピング検査の起点となる対象アスリートへの通告対応における手順の差異を背景として競技種目を4つのカテゴリーに区分し、それぞれのカテゴリーの代表的な競技種目を経験したことにより、類似の競技種目の検査対応に対する予見性を高める効果が期待される。また、連続した2日間に複数競技種目の通告対応を経験できたことにより、検査手続きにおける競技種目間に差異があることを明示的に理解できたものとする。

実際の競技現場における実務演習では、1日の出務で1検体程度の実経験となることが通例であるが、模擬研修会においては、2日間の実習で6検体の検体採取実習を経験することができた。また、尿量が規定量に満たない場合の仮封印プロセスは、基本的な技能の一つであるものの、アスリートの体調次第で発生するかどうかが決まるため、検査側で発現をコントロールすることは不可能である。しかしながら、模擬研修会においては、このような偶発事象を計画的に経験させることが可能であることから、効率的な研修計画を策定することが可能である。

更に、実際の競技大会における実務演習では、検査対応進行中に指導役が介入することは困難であるが、模擬研修会では指導役 DCO からの適時のフィードバックを受けることが可能であることから、手順の習得効果が高まることが期待される。

また、外国人アスリートを相手として検査対応を経験できたことは、東京 2020 大会のテストイベントなどにおいて実際の外国人アスリートを相手とする検査実務に向けて、心理面での余裕を持たせる効果があったものとする。

第2項 E-ラーニングによる事前学習

事前に E-ラーニングの受講をしてきたと評価された 90 名のうち、一人で検査対応が可能と評価された人数は 48 名 (53%) であり、一人で検査対応ができないと評価された人数は 38 名 (42%) という結果となった。この結果から、事前の E-ラーニング受講が必ずしも受講生一人での検査実施を可能とさせるものではないとの評価が導かれた。しかしながら

ら、事前の E-ラーニングの受講をしなかったと評価された群においては、91%が一人での検査実施が困難という評価を受けており、事前の E-ラーニングの受講が無い場合には極端に悪い評価がなされている。

このことから、事前の E-ラーニングの受講が、必ずしも検査手順習得を確実にするものとは言えないものの、E-ラーニング受講をしなかった群においては 91%の受講生が一人で検査手順を実施できなかったこととの対比において、受講をしてきた群においては 53%の受講生が一人で検査手順を実施可能という評価がなされた実績に鑑みれば、座学講習会において実施された手順講習の記憶を強化する、又は検査手順の理解を深めるなどの一定の効果があったものと想定される。

在宅での web 教材の自習対応が、模擬環境における検査実務の遂行に関して、web 学習未実施者との対比において有効な差異を生まなかった点については、更なる教材コンテンツ検証の必要性がある。

しかしながら、冊子体の教材しかなかった過去の環境との比較では、web 上の映像教材を用いることにより手順全体の工程のイメージが得やすくなるなど、講習会の補完目的の教材としての効果があるものとする。今後は、実際に手を動かしての実技の繰り返し練習と映像教材と役割の棲み分け・整理を行い、認定証付与までの講習工程の改善に役立てる。

第 5 節 まとめ

模擬研修会は、観客の存在や競技場内の雰囲気等、実際の競技会会場における実務演習と完全に同質の環境を再現することは困難な面があるが、短期間に集中して検査実務を実践可能であること、指導役 DCO からの適時の指導や支援介入が可能となること、尿量不足など偶発的事象を計画的に研修させることが可能であることなど、多くの面で実際の競技場面における実務演習とは異なる実効性があることが確認された。

また、座学講習から模擬研修会までの一連の研修課程の検討を経て、DCO の資格付与に値する経験値を体系的に整理し、整理された各領域における到達課題を策定することができた。本研究における検討を経て整理された DCO に求められる素養の議論は、今後更なる整理が必要ではあるものの、既存 DCO における上級資格（シニア DCO）への昇格の可否判断における評価項目の設定に対する組織内検証に有益な示唆を与えてくれた。これらの諸事項を検証して、DCO の資格取得、維持に係る諸評価の実効性を高めることが可能となるものとする。

座学講習会から実務研修講習までの期間における E-ラーニングの受講が検査手順習得を保証するものではないものの、受講生の検査手順習得において一定の効果が期待できると考える。

また、映像教材による E-ラーニングの導入は、座学講習会から次のステップへ進む間の時間的乖離を補完する可能性のみならず、未経験者、経験者を問わず経験値が不足傾向にある場合において検査手順の全体像を把握するうえで有効に作用することが期待される。

従前の育成プログラムにおいては、文字と挿絵のスライド資料を頼りに手順についての自習をすることが限界であったが、現時点では在宅で検査手順の再確認が可能となっている。在宅で時間の制約なく、検査手順の確認が可能となったことにより、新規の受講生のみならず、検査出務の間隔が開いてしまった現役 DCO にとっても手順確認対応に有効な教材となり得る。

模擬研修会終了後に認定書を付与することを目標に設定し、認定付与に見合うための研修課程のあり方を JADA 事務局内で検討したことを通して従前の DCO 育成過程に対する様々な振り返りがなされた。従前の DCO 育成過程では、検査現場に出務した経験回数を重要な指標として、経験知を論ずる文化があった。このため、JADA 事務局職員の側で DCO が本来習得すべき素養を検討し、そのうえで必要とされる素養を獲得するための講習会をデザインするという視点が欠けていたことが浮き彫りとなった。これについては、模擬研修会実施を通して得られた重要な副次的効果であった。

第7章 指導役 DCO の評価を通じた模擬研修会の有効性の検証（研究課題4）

第1節 目的

本研究の目的は、模擬研修会の効果を検証するとともに、初心者に向けた導入対応として模擬研修会の有効性を検証することである。

また、模擬研修会の実施に際して、スポーツの種目特性に着目し、ドーピング検査の起点となる対象アスリートへの通告対応を4つの類型に分類し、各類型における代表的な競技種目を経験することにより、類似競技に対する予見性を高める対応をおこなった。この類型化の取り組みの有効性についてもあわせて検証をおこなう。

第2節 方法

第1項 検査対象者への通告形態を背景とした類型化

第6章において記載の通り、実際のドーピング検査手順のなかでアスリートへの通告対応が最も高度な経験値が求められる場面である。競技種目において異なる勝敗決定の仕組みを背景として、ドーピング検査対象アスリートへの通告対応と、通告までに必要となる手順や配慮が異なる。

この様なドーピング検査実務上のスポーツ種目間の差異を踏まえて、以下の4つの区分に類型化をおこなった。

- A：トーナメント系：個人・ペアでのトーナメント方式で勝者が決まる
（卓球・バドミントン・柔道・レスリング・テニス・テコンドーなど）
- B：個人・採点系：試技を複数回行い採点される。獲得した点数などの結果、勝者が決まる
（体操・新体操・トランポリン・ウエイトリフティングなど）
- C：個人・記録系：複数人数同時での決勝レースの結果、勝敗が決まる
（陸上・水泳競泳・自転車など）
- D：チーム競技系：団体での競技
（サッカー・ラグビー・バスケットボール・ハンドボールなど）

そのうえで、研修会開催日程と研修会場の広さ等の都合から、3つのカテゴリーを選択して通告対応から検体採取に係る一連の実務研修を実施することとした。

3つのカテゴリーの選択にあたっては、4カテゴリーのなかから、「個人・採点系（ウエイトリフティング）」、「個人・記録系（陸上競技）」、「チーム系（ラグビー）」の3カテゴリーを選択して実施することとした。研修での実施から除外したトーナメント系については、

敗者復活戦が設定されるなど複雑な要素もあるが、対象となる試合を特定した後は、競技スペース脇で対象選手を看視しながら競技終了を待つことが出来ることもあり、通告対応演習の実践の必要性が他のカテゴリーに比して低いとの判断をしたものである。

第2項 東京2020大会におけるドーピング検査を想定したシナリオの策定

大規模な競技大会では、勝利者インタビューを含むメディア対応、表彰式等の公式行事が実施される。

模擬研修会においては、大規模競技大会特有の事情への対応、及び比較的多く発生するイレギュラー事象を体験させるために、アスリート役に個別具体的なシナリオを事前に提示し、これらのシナリオに沿った行動をとるよう具体的な指示をおこなった。

また、ドーピング検査の大多数は外国人のアスリートを対象として実施されることが想定されることから、模擬研修会においては外国人エキストラ20名をアスリート役として起用し、外国人アスリートへの検査を実施した。

第3項 模擬研修会の実施概要

上述の経緯及び準備を経て、模擬研修会は、以下の通り開催された。

- 開催期日：2018年7月7日、8日 (A日程)
2018年8月25日、26日 (B日程)
- 受講生参加人数
A日程：72名
B日程：73名
- 指導役 DCO 参加人数
A日程：1日目 42名
2日目 36名
B日程：1日目 40名
2日目 38名
- アスリート役エキストラ参加人数
A日程：40名 (内、20名が外国人)
B日程：40名 (内、20名が外国人)

第4項 有効性の評価方法

東京 2020 大会で活動する DCO を育成するために JADA が実施した模擬研修会に講師役として参加した経験豊富な現役 DCO に対して、アンケート調査を実施し、模擬研修会における実習科目に対する評価をおこなう。

アンケート書式は、複数の選択肢から該当するものを選択するものと、自由記述の2つの様式を含んだ構成となっており、自由記述欄の検証にあたっては、KJ 法(川喜田、1967)を用いて集計、評価をおこなった。これらのアンケート結果を用いて、指導役 DCO の観点を通した研修項目の有効性に関する検証をおこなう。

第5項 指導役 DCO の技量と評価者としての適性

JADA では、WADA が策定した国際基準、及び関連するガイドラインに準拠したドーピング検査プログラムを展開している。また、JADA のドーピング検査事業は、国際的な審査・認証基準である ISO9001 認証を取得しており、国際レベルでのシステムマネジメントが実践されているとの評価をうけている。本研究の開始前の段階で、JADA には約 260 名の DCO が登録されている。このなかから経験値が高く、東京 2020 大会において中核的な役割に就くことが期待されている現役 DCO 60 名が選抜され、模擬研修会において受講生の指導、評価役として活動した。

また、JADA では、DCO 認定の有効期限を 2 年間としており、2 年間の認定期間中に、一般ランクの DCO は 8 回以上、シニアランクの DCO は 12 回以上の出務することを最低ラインの規定回数として設定している。模擬研修会において指導役 DCO として対応した 60 名の出務実績は、殆どの DCO が規定回数の 2 倍を超える回数の出務実績があり、最も多い DCO は 2 年間で 352 回の出務実績がある。

指導役として対応した DCO は、JADA 検査プログラムの中核的存在であることのみならず、国際レベルのオペレーションを支える現場のプロフェッショナルであると言える。模擬研修会の効果を測るにあたって、これらの経験値と専門的視点から寄せられる評価を採用することは、適切な対応と考える。

第6項 アンケート調査

アンケートは、以下の通りの内容で実施された。

- (1) 対象者：模擬研修会において指導役として出務した 60 名
- (2) 回答率：34 名からの回答を回収 (56%)
- (3) アンケート実施方法：

 グーグルフォームを用いて、ネット上での意見回収をおこなった。

(4) アンケート実施期間：

2019年12月13日～12月20日

(5) アンケート項目：

アンケートの概要は、表8の通り。アンケート内容全編は、巻末に示す。

アンケートの調査用紙は、巻末を参照。

なお、本稿で実施する研究をおこなうにあたり、「筑波大学におけるヒトを対象とする研究の倫理に関する規則」（平成24年法人規則第37号）に従い、倫理審査を受審し承認を得た（承認番号：体019-59）。研究に係る情報の取得にあたっては、JADAに対して研究協力依頼書を提出し承諾を取り付ける対応をおこなった。また、JADAから入手した情報は、氏名、住所、メールアドレス等の個人を特定可能な情報を削除し匿名化され後に提供された。

表8 アンケート項目概要

設問内容	
●競技種目毎の通告場面特性に基づく類型化に関する質問です。	
設問①	4つの区分 (a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系) に分類した背景、及びねらいについて十分な説明がありましたか？
設問②	4つの区分 (a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系) のそれぞれの通告場面の特性に基づく分類について、感覚的に違和感を感じましたか？
設問②-2	質問②で「はい」と回答した人は、以下にその理由を記述ください
設問③	4つの区分 (a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系) の競技について、実際の競技大会においてドーピング検査業務を経験をしていましたか？ 経験をしていたカテゴリーを選択してください (複数回答可)
設問④	4つの区分について (a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系) の難易度で順位をつけるとした場合、難易度が最も高いと考えるものから順にチェックボックスを選んでください。
●集合研修会当日の対応についての質問です。	
設問⑤	模擬競技場を用いた通告対応演習について、有益と感じましたか？
設問⑤-2	有益と感じた、又は感じなかった理由はどの様な理由からでしょうか？ 記述ください。
設問⑥	より実効性の高い研修計画を策定するため、有益と感じる項目の上位3項目を選んで選択してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 実際の競技場面と類似の環境設定 ・ 低比重など偶発事象を計画的に経験可能 ・ 外国人競技者対応を実体験できる ・ 適時の指導 DCO のフィードバック ・ 座学講習では得られない臨場感 ・ 繰り返し演習、修正点確認が可能 ・ 2日間の日程での集中的に実務演習 ・ 他の受講生との相互確認・連携が可能 ・ 先輩 DCO とのコミュニケーション
設問⑦	より実効性の高い研修計画を策定するため、改善が必要と感じる項目の上位3項目を選択してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 経験する競技種目の選択 ・ 通告をおこなう際のシナリオ展開 ・ 事前のオリエンテーションにおける研修意図の徹底 ・ 模擬環境の設営内容 (見栄えなど) ・ 競技場の音、映像などを追加して臨場感を増す ・ 体育館併設施を利用するなど、施設は現実のものを使用する ・ 通告の場面のシナリオパターンを増加させる ・ 受講生が自由に検査キットを利用できる自習時間を設定する ・ 受講生と指導役 DCO との対話や相談などの時間を増大する
設問⑧	集合研修会では、施設の事情等を背景として、4区分のうち3つの区分 (b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム) の演習を選択して実施しました。当該区分の選択について、どの様に感じますか？

設問⑨	集合研修会で実施した3つの区分（b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系）のうち、模擬環境での演習の効果が最も高いと感じたものから順に選んでください。
設問⑨-2	最も効果が高いと回答したカテゴリーを選択した理由はどの様なものですか？ 記述ください。
●集合研修会の振り返りに関する質問です。	
設問⑩	通告のパターンから4つの類型に区分する対応について適切と感じますか？
質問⑩-2	「更なる細分化が必要」と回答した場合には、具体的にどの程度の類型に分類することが適切と考えますか？ 記述ください。
設問⑪	集合研修会では、通告場面の対応の特性により競技種目を類型化して、体系的に演習を行う試みを行いました。これとは別に、DCO 講習会の実効性を高める要素、アプローチなどあれば、自由に記述してください。
設問⑫	現場対応力の高いDCOになるために、最も必要とされる要素（素養・能力）はどのようなものと考えますか？優先順位が高いと感じる項目3つを選択ください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 検査に取り組む姿勢 ・ 規則に対する理解度 ・ 最後までやり切る力 ・ 調整力、コミュニケーション力 ・ 社会性
設問⑬	予算背景等の事情から将来において同様規模の模擬環境を設定しての講習会は困難と考えていますが、競技類型に基づく区分を背景とした体系的な経験領域の設定、積み上げなど、今後の講習会に反映可能な要素も多かったと感じています。講師として参加した皆さんの率直な感想をお聞かせください。

第7項 アンケート調査の自由記述欄の評価方法

アンケート調査票のうち、自由記述の設定とした設問⑪と⑬については、KJ法(川喜田、1970)による手順に沿って論点整理、及び課題の抽出、及び分析を行った。

まず、これら二つの設問を別々に取り扱い、それぞれの設問毎に提示されたコメントをKJ法に従って一文に区切る対応をおこなった。そのうえで意味の近いコメントを集めて小カテゴリーを作った。また、それぞれの一文の中にあるキーワードを抽出して、小カテゴリーに併記する対応をおこなった。

次に、小カテゴリーに内在する要素が類似のものをまとめて中カテゴリーとした。これらの課題点、及び論点を抽出した後、それぞれの設問における課題点・論点を括った中カテゴリー項目における類似の論点を統合し大カテゴリーを設定した。

これら全体について、カテゴリー間の関連性を位置関係で示しつつ、線と矢印で結ぶなどして、一枚のシート上に図解化・表示する対応をおこなった。

第3節 結果

第1項 アンケート調査の集計結果

アンケート調査の集計結果は、以下の通りであった。

(1) 設問① 4つのカテゴリーに (a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系) に分類した背景、及びねらいについて十分な説明があったか？

この設問に対しては、34名のうち、「はい」と回答したものが27名(79%)、「いいえ」と回答したものが7名(21%)という結果となった。

(2) 設問② 4つの区分に類型化した対応について、違和感を感じたか？

ドーピング検査対象アスリートへの通告対応手順の差異を背景として、4つの区分に類型化する対応について、34名中の31名が違和感を感じないと回答した。3名が違和感を感じたと回答した。

(3) 設問③ 4つの区分の競技について、実際の競技大会においてドーピング検査業務を経験していたか？ 経験をしていたカテゴリーを選択(複数回答可)

34名の指導役 DCO のうち、それぞれのカテゴリー区分の競技の経験状況は、表9の通りであり、ほとんどの指導役 DCO が全ての領域の検査経験を有する状況であった。

表9 4 類型の経験競技一覧

カテゴリー区分	経験有人数	%
トーナメント系 (卓球、柔道など)	30 人	88%
個人採点系 (体操、ウェイトリフティングなど)	31 人	91%
個人記録系 (陸上競技、水泳など)	32 人	94%
チーム系 (サッカー、ラグビーなど)	34 人	100%

(4) 設問④ 4つの区分のうち、通告対応の難易度による評価（序列化）

ここでは、4つのカテゴリー区分に対して、講師役として参加した DCO がそれぞれの区分領域についてどの様に難易度の評価をしているかの回答を求めた。

具体的には、「最も難易度が高い」から4段階の序列を付番することを求めた。

その結果、表 10 に示す通り、15 人の回答者が「個人・採点系」が最も難易度が高いと回答し、続いて 11 人が「個人・記録系」、5 人が「トーナメント系」、2 名が「チーム系」が最も難易度が高いと回答した。2 番目に難易度が高いとする回答においても、「個人・採点系」、「個人・記録系」、「トーナメント系」、「チーム系」の序列となった。

次に、回答者から得られた全ての回答（得票数）に対して、最も難易度が高い＝4 点、2 番に高い＝3 点、3 番目に高い＝2 点、4 番目に高い＝1 点を乗じて、各カテゴリー区分の総得点を算出し比較をおこなった。

その結果、表 11 に示す通り、「個人・採点系」が 110 点、「個人・記録系」が 95 点、「トーナメント系」が 76 点、「チーム系」が 49 点という序列となった。

表 1 0 4つの種類の難易度 (票数)

	トーナメント系	個人・採点系	個人・記録系	チーム系
最も高い	5	15	11	2
2番目に高い	5	15	10	3
3番目に高い	18	2	9	4
4番目に高い	5	1	3	24

表 1 1 4つの種類の難易度 (得点)

得点化数値	トーナメント系	個人・採点系	個人・記録系	チーム系
	76点	110点	95点	49点

(5) 設問⑤ 模擬競技場を用いた通告対応演習について、有益と感じたか

模擬競技場を設定し、模擬環境のもとでの通告対応演習について、34名中29名(85%)が有益と感じたと回答した。残る5名(15%)が、有益と感じないと回答した。

(6) 設問⑤-2 模擬研修会を有益と感じた、又は感じなかった理由はどのようなものか。

模擬研修会を有益と感じたと評価した理由については、以下の様な点についての指摘がなされた。

- ・ 従前にはない演習であり、やってみる価値があると感じた
- ・ 検査経験の少ない受講生には具体的なイメージが付きやすい
- ・ 実践に近かった
- ・ 現場で実際に起こっている状況を経験することができ、またそれらの対応方法について学習できた
- ・ 対象者の決定から通告までの流れは感じる事が出来たと思われる

他方で、有益と感じないと回答した理由については、以下の様な点についての指摘がなされた。

- ・ 現場に精通した DCO のデモンストレーションを見せることのほうが有益
- ・ 実際の現場とは緊張感が全く違う。現場を再現するのは不可能。ベテラン DCO とペアとなり何度もプロセスを経験して実際は教材映像の様には進まないことを教わった方が有益
- ・ 模擬競技場とはいえ、現場の状況とはかけはなれている
- ・ どこまでが模擬で、どこからが本番通りなのかの説明がなく、混乱がみられた
- ・ 実際の現場で更なる研修を重ねる前段のプロセスとしての位置づけであれば有意義と考えるが、この研修のみで資格付与をすることについては、慎重であるべき

(7) 設問⑥ 模擬研修会の研修計画の実効性を更に高めていくために有益と感じる項目

模擬研修会における研修計画の実効性を更に高めていくために、有益と感じられる項目について、以下の選択肢から「最も有益」「2番目に有益」「3番目に有益」の序列による選択を求めた。

- ・ 実際の競技場面と類似の環境設定
- ・ 低比重など偶発事象を計画的に経験可能
- ・ 外国人競技者対応を実体験できる
- ・ 適時の指導 DCO のフィードバック
- ・ 座学講習では得られない臨場感
- ・ 繰り返し演習、修正点確認が可能
- ・ 2日間の日程での集中的に実務演習
- ・ 他の受講生との相互確認・連携が可能
- ・ 先輩 DCO とのコミュニケーション

この結果、講習会で講師役として活動した DCO が「最も有益」として挙げた項目は、以下の通りである。

9 名が「繰り返し演習、修正点確認が可能」を選択し、次いで「実際の競技場面と類似の環境設定」と「低比重など偶発事象を計画的に経験可能」の選択肢が同率でそれぞれ 6 名から支持された。

これらの回答に対して、「最も有益×3点」「2番目に有益×2点」「3番目に有益×1点」として、得点換算をおこなった結果、表 12 の通りの序列となった。

表 1 2 模擬研修会で有益と感じた項目一覧

順位	選択肢	合計点
①	繰り返し演習、修正点確認が可能	45 点
②	実際の競技場面と類似の環境設定	35 点
③	適時の指導 DCO のフィードバック	33 点
④	低比重など偶発事象を計画的に経験可	31 点
⑤	座学講習では得られない臨場感	22 点
⑥	他の受講生との相互確認・連携が可能	17 点
⑦	2 日間の日程での集中的に実務演習	13 点
⑧	先輩 DCO とのコミュニケーション	4 点
⑨	外国人競技者対応を実体験できる	4 点

模擬研修会の有益性に関しては、「繰り返し演習、修正点確認が可能」となる点を最も評価していることが確認できた。次いで「実際の競技場面と類似の環境設定」、「適時の指導 DCO のフィードバック」、「低比重など偶発事象を計画的に経験可能」までの選択肢が 30 点超となり、多くの講師からの支持を得ていることが確認できる。

(8) 設問⑦ 模擬研修会の研修計画の実効性を更に高めていくために改善が必要と感じる項目

次に、模擬研修会における研修計画の実効性を更に高めていくために、改善が必要と感じられる項目について、以下の選択肢から「最も有益」「2 番目に有益」「3 番目に有益」の序列による選択を求めた。

- ・ 経験する競技種目の選択
- ・ 通告をおこなう際のシナリオ展開
- ・ 事前のオリエンテーションにおける研修意図の徹底
- ・ 模擬環境の設営内容（見栄えなど）
- ・ 競技場の音、映像などを追加して臨場感を増す
- ・ 体育館併設施を利用するなど、施設は現実のものを使用する
- ・ 通告の場面のシナリオパターンを増加させる
- ・ 受講生が自由に検査キットを利用できる自習時間を設定する
- ・ 受講生と指導役 DCO との対話や相談などの時間を増大する

この結果、講習会で講師役として活動した DCO が、「最も改善が必要」であると指摘した項目は、以下の通りである。

11 名が「事前のオリエンテーションにおける研修意図の徹底」を選択し、次いで 8 名が「通告の場面のシナリオパターンを増加させる」を選択し、6 名が「受講生と指導役 DCO との対話や相談などの時間を増大する」を選択した。

これらの回答に対して、「最も改善が必要×3 点」「2 番目に改善が必要×2 点」「3 番目に改善が必要×1 点」として、得点換算をおこなった結果、表 13 の通りの序列となった。

表 1 3 模擬研修会で改善が必要と感じた項目一覧

順位	選択肢	合計点
①	事前のオリエンテーションにおける研修意図の徹底	46 点
②	受講生と指導役 DCO との対話や相談などの時間を増大する	41 点
③	通告の場面のシナリオパターンを増加させる	38 点
④	受講生が自由に検査キットを利用できる自習時間を設定する	26 点
⑤	体育館併設施を利用するなど、施設は現実のものを使用する	22 点
⑥	通告をおこなう際のシナリオ展開	21 点
⑦	経験する競技種目の選択	9 点
⑧	模擬環境の設営内容（見栄えなど）	1 点
⑨	競技場の音、映像などを追加して臨場感を増す	0 点

(9) 設問⑧ 4つの区分のうち3区分の演習とした判断の妥当性

本研究で取り上げる模擬研修会においては、時間と会場面積の関係から、4区分のうち、「トーナメント系」を演習課題から割愛して、残る3つの区分（個人採点系、個人記録系、チーム系）のみの演習を実施した。当該判断について、講師役 DCO がどの様に感じたかを確認したところ、34名のうち33名（97%）が適切な判断であるとの回答であった。

(10) 設問⑩ 通告のパターンをもとに4つの類型に区分する対応について適切と感じるか？（類型項目数の適性さに関する設問）

本研究で取り上げる模擬研修会では、限られた時間軸において、東京 2020 大会実施競技種目を念頭に、ドーピング検査手順のなかで最も競技間の差異が発現する「通告から検査室までの誘導過程」の特性を背景として、4つのカテゴリー区分に分類した。

この4類型への分類の妥当性については、表 14 の通り、「4つの類型が適当」との回答が31名（91%）となった。

表 1 4 4 類型の区分の妥当性評価

選択肢	人数	%
4つの類型が適当	31名	91%
更なる細分化（5類型以上）が必要	0名	0%
3区分以下にする統合が必要	3名	9%

(11) 設問⑫ 現場対応力の高い DCO に最も必要とされる要素（素養・能力）は？

この設問においては、かねてより JADA 事務局内で検討課題としている「DCO 活動に求められる素養（コンピテンシー）」の個別項目として位置づけている以下の 5 つの項目に対して、重要性の観点から優先順位をつけてもらうこととした。

- ・ 調整力、コミュニケーション力
- ・ 規則に対する理解度
- ・ 検査に取り組む姿勢
- ・ 社会性
- ・ 最後までやり切る力

回答を集計した結果、14 名が「調整力、コミュニケーション力」を最も必要な素養として挙げており、次いで 8 名が「規則に対する理解度」を挙げる結果となった。

次に、前段までの集計と同様に、「最も必要×3点」「2番目に必要×2点」「3番目に必要×1点」として、得点換算をおこなった結果、表 15 の通りの序列となった。

表 1 5 DCO に必要な素養一覧

選択肢	得点
調整力、コミュニケーション力	68 点
規則に対する理解度	47 点
検査に取り組む姿勢	37 点
社会性	35 点
最後までやり切る力	17 点

第2項 アンケートの自由記述欄及びその他設問の論点整理と図解化

KJ法の手順によって自由記述欄（設問⑪、⑬）におけるそれぞれのコメントから論点を抽出する対応をおこなった。また、自由記述欄におけるコメントと関連の深いその他の設問における回答の集計結果についても論点整理の対象として追加した。

なお、コメントを読解し、論点を抽出する課程において、「模擬研修会に関する論点」、「DCO 養成課程全般に関する論点」、「DCO 教育研修 リソース・資材に関する論点」、「DCO に求められる素養に関する論点」の4つの大まかな区分に論点が収斂された。

4つの区分を通して、自由記述欄、及び関連する設問項目から抽出・整理された論点は、設問⑪を表16、設問⑬を表17として整理した。そのうえで、これらの論点を更に統合するとともに、相互に関連する項目を罫線で繋ぎ合わせることにより、関係概念を整理する図2を作成した。

これらの論点整理の過程を以下に示す。

（1）模擬研修会に関する論点

将来における模擬研修会の実効性向上のための改善点について、主催者側領域と受講生側領域の双方に向けた課題及び効果、有益性を指摘するコメントがあった。

主催者側領域については、会場施設の設営が人数の割に過密であった点、スケジュールが過密であったなど会場と時間繰りの両面について余裕をもった運営が求められるとの指摘があり、これらを「会場設営に改善の余地」としてまとめた。

更に、講師役 DCO と主催者側（JADA 事務局）との間で講習会の主旨や狙いに関する丁寧なオリエンテーション実施が必要であるとの指摘、講師間での情報共有、講習会会期中（1日目終了後）のフォローアップ対応の実施など、具体的な改善ポイントが指摘された点を「講師側オリエンテーションの徹底が必要」としてまとめた。

そのうえで、「会場設営に改善の余地」と「講師側オリエンテーションの徹底が必要」の二つの小カテゴリーの要素を統合して「講師側オリエンテーション、会場設営に改善の余地」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

受講生側領域については、E-ラーニング教材により提示された検査対応マニュアルに依存する度合いが高く、丸暗記となり現場の状況に従って判断する視点が欠落してしまう懸念が指摘された。規則や決められた手順を把握することは重要であるものの、表層的な暗記対応ではなく、手順や規則の背景にある理論を理解することで応用力が備わる点が指摘されたことなどを「マニュアル偏重回避。手順事情背景の理解」としてまとめた。受講生

の事前学習の実施の有無により学習効果が異なる点が指摘され「事前準備が学習効果に差」としてまとめた。

そのうえで、「マニュアル偏重回避。手順事情背景の理解」と「事前準備が学習効果に差」の二つの小カテゴリーの要素を統合して「事前学習の徹底とマニュアル偏重回避による手順の深い理解」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

次に、模擬研修会の中核的位置づけとなる「通告対応」を背景とした4類型区分と、これらの区分の代表的な競技種目を経験させた講習会運営についての意見を整理、評価した。

通告手順において生じる差異を背景として、それぞれのカテゴリーの代表的な競技種目における通告から検体封印までを経験させることは、検査工程を体系的に把握・認識させるためには有効、大人数の受講生を対象として短期間のうちに養成をおこなうためには有益な手段、実践手順に近く有効な講習である等の論点が指摘された。これらの観点を「類型化対応は多人数群に有効」としてまとめた。

講師役の視点からは、たくさんの研修生の検査手順を客観的に観察できて講師側も勉強になる、画期的な講習会である等の指摘があった。これらの観点を「講師側にも学びの機会」としてまとめた。

そのうえで「類型化対応は多人数群に有効」と「講師側にも学びの機会」の二つの小カテゴリーの要素を統合して「類型化は多人数対象に効果的。指導側にも学びの機会」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

設問⑥において、実効性の高い研修計画を策定するために有益と考える項目の選択を求めた。この設問では、繰り返しの演習と修正点確認が可能である点を有益とする意見が最も多かった。次いで、実際の競技場面と類似の環境設定下での演習、適時のフィードバックが可能である点、現実の競技会では偶発的にしか発生しない事象を計画的に経験させることが可能である点などへの評価が高かった。これらの観点を「疑似環境下での計画的研修が可能」としてまとめた。

設問⑦においては、実効性の高い研修計画を策定するために、更なる改善が必要と感じる項目の選択を求めた。この設問では、主催者である JADA と講師役 DCO との間で事前のオリエンテーションを徹底し、研修の目的をきちんと共有すべきとする意見が最も多かった。次いで、受講生と指導役 DCO との対話や相談などの時間を増大させること、通告

の場面のシナリオパターンを増加させるべきといった項目への改善を必要とする声が多かった。これらの観点を「研修意図の周知と経験シナリオ拡充」としてまとめた。

そのうえで、「疑似環境下での計画的研修が可能」と「研修意図の周知と経験シナリオ拡充」の二つの小カテゴリーの要素を統合して「計画的演習設定による学習効果向上」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

模擬研修会に係る様々なコメントを整理、評価した結果、「講師側オリエンテーション、会場設営に改善の余地」、「事前学習の徹底とマニュアル偏重回避による手順の深い理解」、「類型化は多人数対象に効果的。指導側にも学びの機会」、「計画的演習設定による学習効果向上」の四つの中カテゴリーに整理された。これら四つの中カテゴリーを統合して「類型化対応は有益。事前準備拡充により更なる実効性の向上。指導者側にも学びの機会」とする見出しをつけ大カテゴリーとした。

(2) DCO 養成課程全般に関する論点

DCO 育成課程に対しては、広範な観点が指摘された。

採血研修、競技会外検査（OCT）研修、チームビルディング研修など追加的な講習領域の必要性が指摘され「機会設定・増大」としてまとめた。

DCO 任務に対する理解、検査実施手順や検査器具の取扱いに係る理解の必要性等についての指摘をうけて「基礎手順の習得徹底」としてまとめた。

競技種目毎に勝敗が決まるプロセスが異なる点、競技終了後の検査対象者への通告実施に相応しいタイミングを理解することの重要性に係る指摘について「スポーツの特性を知る」としてまとめた。

DCO 技能を更に高い次元で充実させていく為の検査現場での経験値を積むことの重要性が指摘され「現場の実務演習」としてまとめた。

これら全ての事項において、学習課題を明示化して目的意識をもたせることの必要性が指摘されており「講習項目毎の達成課題を明示化する」としてまとめた。

これら五つの小カテゴリーの要素を統合して「研修機会の広範化と基礎手順習得の徹底」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

(3) DCO 教育研修 リソース・資材に関する論点

教育研修に用いられる教材、ツールについては、包括的且つ網羅性の高い検査マニュアルが評価された反面、詳細すぎる記述があるとして批判的な意見もよせられた点を受け「マニュアル記述の適性さ」としてまとめた。

E-ラーニング教材を提供して時間の制限がなく体系的に受講生側が学習可能とする必要性に係る指摘を「自習機会提供」としてまとめた。

これら二つの小カテゴリーの要素を統合して「現場需要に合致した DCO 教材」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

現役 DCO の講師役としての起用は、受講する側のみならず、指導する側の現役 DCO にも有益な効果があるとの指摘が多く寄せられた。これらの指摘をもとに「現役 DCO 講師起用」、「講師側でも学びの効果」としてまとめた。

また、現役 DCO が実際の検査現場で経験しているヒヤリとした体験など、現場ならではの情報の共有が学習効果を高めるとの指摘がなされており「経験値の共有」としてまとめた。

これら現役 DCO が直接的な指導役として介入することの有益性を評価する三つの小カテゴリーの要素を統合して「現役 DCO が育成に関与することは効果大」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

過去に発生した事象、トラブルなどを教材として活用することによる学習効果が指摘され「トラブル事例共有」としてまとめた。

検査手順の具体的な工程について、どの様な事情・理由から現状の手順として規定されるに至ったのかなど、背景事情への深い理解を求める指摘をうけて「手順背景に対する深い理解」としてまとめた。

現場に出たあとの OJT から習得することの重要性について「現場経験からの習得」としてまとめた。

これら三つの小カテゴリーの要素を統合して「現場事例共有による教育効果」と見出しをつけ中カテゴリーとした。

DCO 教育研修 リソース・資材に係る様々なコメントを整理、評価した結果、「現場需要に合致した DCO 教材」、「現役 DCO が育成に関与することは効果大」、「現場事例共有による教育効果」の三つの中カテゴリーに整理された。これら三つの中カテゴリーを統合して「現場事例の共有と DCO の講師登用による学習効率の向上」とする見出しをつけ大カテゴリーとした。

(4) DCO に求められる素養に関する論点

多くの指導役 DCO コメントにおいて、検査手順の習得や語学力の有無に代表される技能面の評価とは別に、「検査が正確に出来るかよりも人間性を見ていた」や「語学、検査手順や規則の理解よりも表情が明るいなど人間としてのコミュニケーション術が無ければいけないと痛感した」、「学ぶ姿勢、コミュニケーション能力があれば初めてのミッションでも十分に戦力となる」などのコメントが寄せられた。これらの視点を「人間性の重視」「コミュニケーション重視の検査対応」としてまとめた。

更に、「四角四面に説明するのではなくアスリートの事情を理解した対応が重要」や「イレギュラー事象に対する対応力が重要である」旨の指摘について「イレギュラー事象対応力」としてまとめた。

これら三つの小カテゴリーの要素を統合して「DCO に求められる素養」と見出しをつけ中カテゴリーとした

表 1 6 質問⑩のコメントまとめ表

質問⑩ 集合研修会では、通告場面の対応の特性により競技種目を類型化して、体系的に演習を行う試みを行いました。これとは別に、DCO 講習会の実効性を高める要素、アプローチなどあれば、自由に記述してください。			
中カテゴリ	小カテゴリ	キーワード	
講習会運営	現役 DCO が講師対応	DCO が指導	現場で活動している DCO が研修に関わり指導することは、非常に有益。
		DCO から具体的に知る	現場で求められる対応を経験のある DCO から具体的に知る機会
		問題発生場面の演習	クレームとか問題がおこる場面を実演し、それぞれの対応の仕方を確認する
	講習会構成に係る提言	先輩 DCO を選手役	先輩 DCO が選手役になって検査を実施してみる
		チームビルディングリーダーシップ	チームビルディングやリーダーシップの重要性や能力を磨く研修も必要
		研修会の達成課題明示	研修会においてどこまでのステップを期待するのかを明確にするべき
	模擬講習会コメント	情報・手順の共有（周知）	細かな点で新しくブラッシュアップされた手順を、ベテラン DCO にもよく伝えて欲しい。新規とベテランとでの認識の違いが見られる。
		研修と現場の間を埋める	旧来の研修と現場との間を埋めることが本研修にてできていたように感じた。
		未経験競技の模擬体験	経験してない競技の模擬体験があったら嬉しい
		通告対応は新人講習のみ	通告はシャペロン業務なので、育成講習会（新人）には必要だが、通常の講習会では必要ない
		明確な説明	類型化しての演習は、各カテゴリの特性についてもっと明確な説明がないとあの時点の研修生には理解できていないように思う
		もりだくさん 混乱を生む	初めての経験になる場合、一度に盛りだくさんだと混乱して、自分の中で整理しきれないまま終わってしまう可能性もある
		体系的ではない	類型化自体は良いアイデアだと思いますが、「体系的」な演習とは言えなかった狭い室内でわけがわからないまま言われる通り接触して・・・という印象でした。
		順位決定類型	演習の前に競技会の特に順位決定の類型的な学習をする時間が必要
	研修項目	スポーツの特性を知る	対応の特性
研修生が考える			実際の試合にて、通告のタイミングを研修生が考えてみる。多分間違っているので、それを LeadDCO とどの位違っているか分かち合ってみる。
手順の基礎を習得		キットでの自習	実地前にキットでの自習時間を設定。手を動かして身体に慣れさせることが大切
		丸暗記しない事例を増やす	ビデオを覚えて丸暗記という方が多い。基本を押さえ、応用のきく対応ができるように事例を増やしてもいいのかな？と思う
		反復演習	同じ競技でも時と場合により、判断が違うので、反復して演習
		講習内容を分割自習の機会	内容を数回に分けて、もう少し長い時間をとるか、事前に受講生が自習できる機会があれば、体験したことが身につく確率も高いかと思います。
		個別プロセスの講習	検査プロセスをより集中的に、若しくはプロセスごとの講習会があれば、より実効性が高まる
		DCO 任務の理解 現場体験	DCO の任務を十分理解した上で現場体験で取得していく事が多いと感じる。
		基礎内容の理解と実践	基礎的な内容を理解し、それを確実に実践できることが重要と考えます。
		タブレット パラ競技種目 競技会外検査	今回は東京 2020 大会でのミッション遂行が目的。タブレット使用演習や通訳依頼の設定、パラリンピックの演習も加えるべきかと考える。更に競技会外の設定も、多くすべきだと考える
現場の実務に寄せた演習		現場で会得	より実践的な部分は現場で会得することが何よりのトレーニングだと思います。
		関係者との円滑な対応	関係者と円滑に進められる検査手順の共有
過去事例の共有		イレギュラー事象共有	実際の検査で遭遇するイレギュラー事例を体験できる機会が多いといいと思います。低比重、尿量不足、サイン拒否、補足報告など。
		事例共有	事例を多く含めて欲しい
		補足報告書事例共有	過去の Q&A を紹介する。過去の補足報告の事例を紹介する。
	トラブル対処事例共有	他の現場で起きた事例。問題をどのように対処したか、出来なかったかを共通認識として持つのが、同じ過ちを起こさないためにも有効なものと考えます。	
	問題の共有 対処対応の共有	全国の現場で何か問題が起きた時も個人情報保護のもとに事例が公開されず、誤った推測を生み正しい情報や対処法が共有されてこなかったことを改善すべきです	

表17 質問⑬のコメントまとめ表

質問⑬ 予算背景等の事情から将来において同様規模の模擬環境を設定しての講習会は困難と考えていますが、競技類型に基づく区分を背景とした体系的な経験領域の設定、積み上げなど、今後の講習会に反映可能な要素も多かったと感じています。講師として参加した皆さんの率直な感想をお聞かせください。				
中カテゴリ	小カテゴリ	キーワード		
類型化は多人数対象に効果的指導側にも学びの機会	類型化対応は多人数対象に有効	類型化は把握に有効	通告とシャベロニングに関しては、研修生側はこのようなる程度の類型化ができることは知らないで、このやり方は整理出来て良いと思う	
		多人数に模擬環境は有益	短期間に多数の DCO 養成ということを考えると模擬環境での演習は有益	
		体系的経験が可能	丁寧に計画された大規模な講習会で、受講生をうらやましく思った。一度に体系的な経験ができるのは、貴重なことだと思う	
		十分な考慮	十分に考慮されており、盛り沢山で one team への方向性も感じられた	
		実践に近い	実践に近く、生かせる講習だと感じた	
	講師側にも学びの機会	客観的観察が可能	たくさんの研修生の手順を客観的にみることができて、こちらも勉強になる部分があった	
		勉強になる	とても勉強になった	
		画期的な研修	非常に画期的と感じた。常に緊張感を持って研修できたことは研修生にとって良かった	
		有意義な講習	私にとって、非常に学びの多い、有意義な講習会であった	
		講習側オリエンテーション、会場設営に改善の余地	指導がマンツーマンに付き、密室過ぎて全体のレベルや様子がわかり難く、評価が難しい。全体共有の時間があればもっと良い	
事前学習の徹底とマニュアル偏重回避による手順の深い理解	会場設営に改善の余地	狭い場所 時間不足	通告してから場所を移動し書類などの作成作業に入ったが、多くの人数が狭い場所に移動し話し出した為、周りの声が気になり煩かった 全体的に時間が足りなかった印象があり、最後が粗末な対応となった	
		臨場感は困難	大きな予算をかけたにもかかわらず、予習、練習、復習は可能。どれだけ模擬設定をしても現場の臨場感は出せない	
		検査現場とのギャップ	模擬環境における研修は有益であっても、実際の検査現場とのギャップは埋めきれないと感じる	
	講師側オリエンテーションの徹底が必要	映像活用に余地	競技類型に応じた通告や検査は、映像を用いた方法でも一定の学習効果はある	
		講師間引継ぎ不足	2日間で1日づつ講師を変えるのであれば、2日目講師には1日目の評価を知らせてくれると、能力や指摘事項の修正程度がわかって、受講者に有益	
		研修内容事前オリエンテーション不足	研修主催側と指導 DCO とが研修内容をもう少し認識しあえたらもっと良かった	
		フォローアップ研修の追加	時期を考えてより具体的な研修をするほうがよいのではないかも思った	
		シナリオ工夫	小規模であってもシナリオを工夫して、より臨場感のある講習もできると思う	
		事前準備	受講生の意欲と事前の準備次第で、大きな収穫があった方と、混乱の方が大きかった方と分かれてしまったように感じた	
		学習効果の差	競技会の流れを理解していない研修生が対象なので、競技会の一般的な流れというもの座学でやっても良い	
研修機会の広範化と基礎手順習得の徹底	機会設定・増大	一般の手順共有	競技会の流れを理解していない研修生が対象なので、競技会の一般的な流れというものを座学でやっても良い	
		自習機会確保	一番重要なのは検査室内でアスリートと一対一で行うサンプルプロセス。キットの貸し出しとか日をあけて繰り返す等、そちらの強化が本質と思う	
		OCT 場面研修	OCT の設定など実際に行う場面を想定して行うことは講義形式で会場内の模擬よりは効果が高いと思います。	
		採血研修	採血に関する演習も増やすべきと感じた。	
		経験値均等化	既存の DCO の経験の少ない方々とのギャップを少なくしてあげて欲しい	
	基礎的手順の習得徹底	地域単位研修	自分の研修計画マニュアルがあまりにも大きな存在で、「暗唱セリフと暗唱動作の成果発表会」みたいで少々うんざりさせられた。信頼性の為には絶対はずせない重要事項、現場で統一しておくべき手順はあるが、自分の言葉・やり方で進めることの楽しさなどを理解した上で実行していただきたい	
		基礎手順習得後に英語対応	導入・基礎から応用・問題対応を日本語で良いから学習して、英語は英語で継続的に使う機会を増やしていくようなやり方が効果的ではないか感じます。	
		従前の講習会への回帰	従来の DCO 養成過程を再採用した方が良いと思います。そして研修 DCO の期間は月1回、年間12回程度の最低ミッション数を設定すると良いと思います。	
		講師役起用は有効	現場の DCO を指導役に入れたことは良い方法であると感じた。 講師(現役 DCO)を競技者役にするといいと思う。講師役も振り返りが出来る	
		ヒヤリ経験の共有	現場では「ドキッとして汗すること、あわわと思うこと、思わず目を合わせて笑っちゃうこと等」が体験しているの、基本シナリオ+αでいろいろなパターンを受講生に提供できる。このようなことに役立つならメモに残したいと思う	
現役 DCO が育成に関与することは効果大	経験値の共有	体験談の共有	先輩 DCO との会話、体験談とかの時間も私が検査員になってからあったらいいなって思った事柄	
		先輩の手順見本	自分の研修時代を振り返ると、実地研修は今でも心に残る時間となっています。先輩 DCO の対応する姿を見るなど、そういった場もあると良い。	
		コミュニケーションによるチーム強化	研修にて既存の DCO と顔を合わせておくことは、検査現場で既存の DCO との連携を図る上でも意義がある 講習で会っていたからこそ、実際の現場でもコミュニケーションを取りやすい場面が多々あった	
	講師役側でも学びの効果	気づき、学び	現役の DCO を講師にするスタイルは、講師側にも「気付き」と「学び」があり、有意義な講習会であったと思います。	
		講師側満足感	1日目は出来ていないことばかりを指摘する講師でしたが、2日目は改善点も褒めることが出来る講師になり、自己満足も得られた	
		ケース練習	いろいろなケースの練習は有効	
	現場で実際に発生した事例を共有による教育効果	トラブル事例の共有による教育効果	現場に近い状況再現	実際の現場に近い状況での研修は意義があった

有することによる教育効果		トラブル事例共有	現場で起きた事例の紹介と対処の実例を共有する事が最も効果的で、それらの積み重ねが最強の講習教材となる
	手順背景に対する深い理解	手順背景の理解	行為(手順)の意義・理由、その重要性を理解してもらえようようにしたい
		現場の実態を知る	現場で求められる検査対応、手順を知ることにより、研修と検査現場とのギャップを埋める
		現場をイメージする	各競技毎に実施マニュアルができているものはそれを開示するなど、本人が現場をよりイメージしやすい環境の提供等のサポートが望ましい
	現場経験から習得	現場講習	現場講習や実技講習などの機会が増えた方が、より一層動きやすい
		基本手順理解	現場でなくては研修(体験)できない事がある。想定外アクシデントが起こる。基本をしっかり認識させる事、認識する事が重要
現場を観る		基礎的な座学の上で、何よりも現場を観ること経験することが大切	
DCOに求められる素養	人間性の重視	人間性協調性	検査が正確に出来るかどうかよりも人間性を見ていた協力して出来るか?協調性はあるか?多少の順番の違いはあってもきちんと出来ているか?言われたことをちゃんとやってきているか?他人の話に耳を傾けているかなど
	コミュニケーション重視の検査対応	コミュニケーション術	語学よりも検査手順や規則の理解や顔の表情が明るいなど人間としてのコミュニケーション術が無ければいけないと痛感
		コミュニケーション能力	学ぶ姿勢、コミュニケーション能力があれば初めてのミッションでも十分戦力
		チームとしての仕事	新規に DCO になられた方の中には、コミュニケーションを取ろうという姿勢、チームとして仕事をしようという姿勢が感じられないことがあった。JADA では文字や数字としての結果しか見えなと思いますが、より良い DCO 育成のために、今後はその点も指導が必要
	イレギュラー事象に対応する力	四角四面にならない対応	英語が堪能な方は、必要以上に丁寧に話したがる傾向がある。四角四面に説明するのではなく、アスリートファーストの意味(アスリートによっても異なる)を理解
		イレギュラー対応力	DCOに必要なものは経験値、特にイレギュラーな場面に対する対応力
DCO教材についての提言	マニュアル記述の適性	記述範囲現場指導	マニュアルなど、そこまで書かなくてもそこは現場で指導します的内容もある
	自習機会の提供	Eラーニング	Eラーニング等、体系別にweb上に模擬環境を作り、DCOがそれを繰り返し受講可能な環境設定

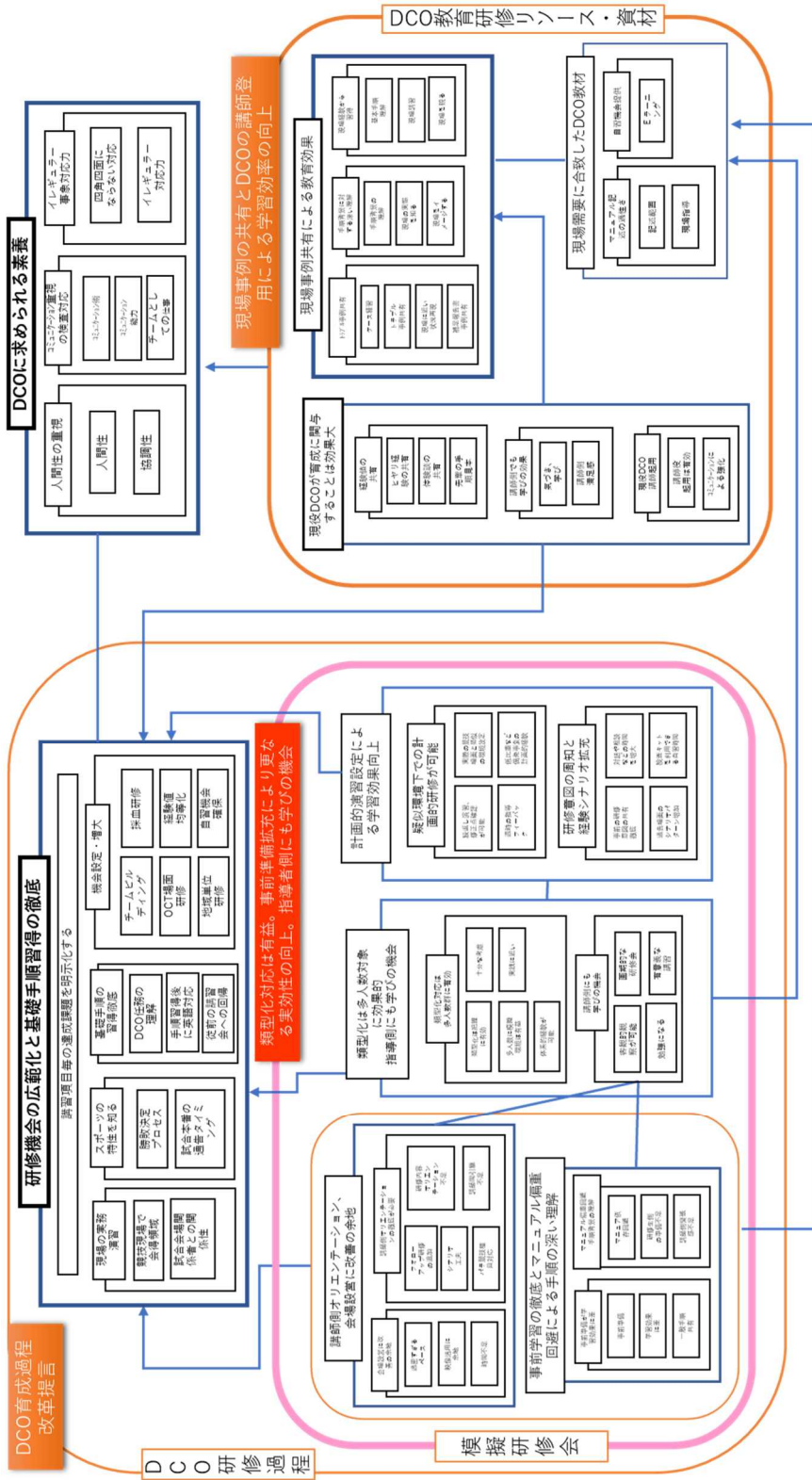


図2 DCO 育成に関する論点の整理

第4節 考察

KJ法により整理された論点を通して、以下の各項目について考察を行う。

第1項 類型化対応の有効性

KJ法によるアンケートの集計結果から、競技種目の類型化対応は、体系的な経験ができる点、実践に近い点など、研修の有効性が指摘されている。また、類型化対応について講師役の視点からも学びの多い有意義な研修会であったとの指摘があり、受講生のみならず、講師役の側にとっても類型化による競技種目特性の把握に効果があることが類推される。

一方で、各カテゴリーの特性についての説明が不足しており、受講生の理解が得られ難い状況にあった、演習の前に競技会の順位決定の類型化の学習の機会を設置すべきといった指摘がなされており、研修会の主催側の準備不足が指摘された。

類型化により、同類カテゴリーの競技種目の検査手順に対する予見が可能となることは検査業務の習得途上にある初心者にとっては有益であると考えられるものの、類型化の背景にある競技特性の理解が伴っていなければ、有益性は現実的なものとならない。

通告対応を背景としてカテゴリー分けの議論が生じたことにより、検査手順全体を体系的に把握し、体系的把握を踏まえた講習項目の積み上げという観点が生じたことは、研修会を主催するJADA事務局職員の側において研修会の各指導局面におけるテーマ設定の意識を醸成させる効果があった。

検査現場で活動するDCOの側においても、4つの類型における代表的な競技種目を教材として取り上げることにより、同じ区分に属する競技種目の検査対応において類似種目の経験値が流用可能であるとの視点が生まれたことは、今後のOJTをはじめとする研修過程の更なる充実に有益な効果が生まれるものとする。

これらの有益性が現実の効果として検査現場で享受されるためには、4つの区分に類型化した背景となる各競技種目特性を丁寧に説明すること、また同類型における検査経験が他競技における検査対応の基礎知識として機能し得るという観点をJADA事務局から具体的な事例と共に周知しておくことが求められる。

類型化対応の効果的運用のためには、育成プログラムにおいて4つの類型化の背景と演習過程における狙いを丁寧に周知する講義項目を設置し、概念の普及をおこなうことが求められる。

第2項 初心者向け導入対応における模擬研修会の有効性

KJ 法によるアンケートの集計結果から、模擬研修会では、偶発事象の計画的経験が可能であることと、注意喚起が必要な場面での適時のフィードバックが可能であることが研修の利点として指摘されている。採取した尿が規定量に満たない場合の仮封印手続きは、DCO として必須の手順であるが、実際の競技現場における OJT では、アスリートから採取する尿量に依存することになるため、なかなか巡り合わないという様な状況が生じることがあるが、この様な偶発事象についても、計画的な研修プログラムに基づく体験をさせることが可能となる。

また、アンケート集計結果のその他の論点では、過去のトラブル事例の共有をおこなうことが教育効果を高めるとの指摘がなされているが、模擬研修会における検査シナリオに過去のトラブル事例を組み入れ、アスリート役の行動をデザインすることで、研修生の側では予期せぬトラブルを模擬環境において経験することができる。

更に、模擬環境下における研修ではあるものの、模擬環境と現実の対応との間のギャップに関して、別途フォローアップをおこない補完することにより、より高い次元での学習効果が期待できるとの指摘がなされている。

ドーピング検査の通告手順は、競技種目によって大きく差異が生じる。アンケート結果においても、スポーツの特性を知ることの重要性が指摘されている。

模擬環境において競技の特性を踏まえた場面設定をすることにより、現実の競技現場に近い経験を得ることが可能となる。DCO は、特定の競技種目への出務ではなく、広範な検査現場への出務が期待されるが、競技特性を背景とした検査手順の差異を模擬研修会を通して実体験として知ることが、検査手順習得における広い視野と概念の育成が期待されることから、DCO 資格取得の初期段階の演習項目として特に有効と考える。

一方で、アンケートの結果から、研修会の到達課題が明確でなかったことから、学習効果が低調となった可能性が指摘されている。また、模擬研修会の履修までの過程をもって認定証を付与することについて、慎重であるべきとの指摘がなされた点については、今後の研修課程構築の検討において更なる検証が求められる。

受講生と指導側の双方、または、研修シナリオによっては指導側が、模擬環境の設定と研修シナリオの背景をしっかりと理解して演習をおこなうことにより、学習効果が高まることが期待される。

このような背景から、DCO 資格取得を目指す研修生を対象として、個別競技種目における特有の観点や配慮を織り込んだ模擬研修会を実施することは、ドーピング検査手順の理解・習得対応において有効と考える。

また、初心者に限らず、特定の競技大会への派遣が想定されている候補者を集めて、現地の競技場の環境や実施競技種目を背景とした具体的な想定シナリオを織り込んだ模擬研修会をおこなうことにより、ドーピング検査にあたるチーム対応力及び連携が強化されることが期待できる。

第3項 現役 DCO を講師役とすることの有効性

従前の DCO 育成課程においては、現役の DCO が研修課程に関与する場面は、実際の競技大会におけるドーピング検査での OJT が唯一の機会であった。KJ 法による論点整理から、現役 DCO が模擬研修会での指導役として関与したことにより検査手続きを客観的に見ること等による指導側での学びの効果があったとの指摘がなされている。

また、現役 DCO が講師役として研修課程に介入することにより、過去に発生したインシデント事案を具体的に説明・共有することが出来ることなども有益な点として指摘されている。

ドーピング検査は各ミッション実施の都度、別々の個人が集合してチームを編成し、検査を遂行する形態となっており、ミッションの都度に形成されるチーム内のコミュニケーションやチームワークが、円滑な検査運営には必須の要素となる。コミュニケーション強化の観点から、研修の初期段階から現役 DCO が研修会の講師として直接的な接点を持つことは、KJ 法による集計において有益であるとの指摘がなされている。これら事情を踏まえば、研修の段階から現役 DCO と受講生との間のコミュニケーションの機会を設定することは、検査現場のチームビルディングの面においても大きな効果が期待できる。

一方で、KJ 法による集計では、現役 DCO の側でのリーダーシップの意識や能力を向上させる研修課程の設定の必要性も指摘されており、新規 DCO の育成の場面のみならず、資格更新のための研修会においても、経験値の高いシニア格の DCO を指導役として起用することを検討するべきである。

第5節 まとめ

アスリートへの通告対応の差異を背景として、競技種目を4つの区分に類型化し、これらの類型区分における経験値を得るための模擬研修会を実施した。JADA が従前に実施していた DCO 育成過程では、これらの課程は全て実際の競技大会におけるドーピング検査現場での OJT により実践されていた領域である。この新しい取り組みは、東京 2020 大会を控えた大規模な DCO 育成という命題を受けて生まれてきた発想であるが、指導役として関与した現役 DCO へのアンケートの調査結果を踏まえれば、十分な有効性が認定されているものと判断できる。

従前の育成過程における OJT 領域の研修内容については、現場で指導役となる DCO に一任されており、その具体的な内容の評価まで踏み込んだ評価管理がなされていなかった。模擬研修会の企画策定から実施に至る一連の過程を経て、かつては OJT により演習がなされていた領域について系統立てて指導項目を整理し、整理された内容を背景とする研修課程を策定したことは、今後の DCO 育成プログラムの更なる質の向上につながるものと考えられる。

もっとも、実際の現場でなければ経験できない「臨場感」や「緊張感」については、模擬研修会において同等レベルの環境を提供することは困難であるものの、模擬研修会にはこれを上回る研修課題の網羅性と受講生全体の均質性の確保につながるメリットがあると評価できる。

模擬研修会による育成課程を経て DCO の認定を取得した群については、競技種目の類型化の概念に基づく応用的思考や、偶発的事象の経験、繰り返しの演習工程における適時のフィードバックなど、従前の OJT では享受が困難であった視点や指導的介入を受けたうえでの DCO 認定の取得がなされている。新規資格取得者の研修導入課程において、上述の通りの網羅的な研修の機会が提供されることの意義は大きいものと考えられる。

今後は、海外の大規模競技大会に向けた DCO 育成の場面、アンチ・ドーピング体制構築途上の国々などにおいても、模擬研修会を導入した DCO 育成プログラムの実践へと展開が期待される。

また、国内においては、模擬研修会により獲得できた視点を通して、従前から実施してきた DCO の公募から育成までの過程の再検証をおこない、そのうえで、模擬研修会を用いた導入課程の設置を進めると同時に、DCO 認定証取得後の OJT のあり方についても検討を行うことで、実効性をより高めた DCO 育成が可能となるものと考えられる。

第8章 総合考察

国内外において、DCO の育成対応は各国アンチ・ドーピング機関の中核的事業として位置づけられている。つまり、各国の DCO の能力がアンチ・ドーピング体制の実効性に直接的な影響を及ぼすものであり、ひいてはスポーツ振興、スポーツを通じた社会基盤の拡充対応にも影響を与えることとなる。

このような重要な位置づけにある DCO 育成プログラムであるにもかかわらず、学習プログラムの体系的な整理、講習課程の有効性に関する検証が行われる機会が乏しいまま、各国アンチ・ドーピング機関の経験知のうえに展開されてきているのが実情である。

競技の現場でアスリートのプロ化が進むなかにおいて、ドーピング検査員については、欧州に存在する一部の民間の検体採取サービス会社を除けば、各国で活動している DCO が雇用されているケースは極めて少なく、多くのケースにおいてボランティアベースでの活動となっている。現時点においては、DCO が雇用されていない状況が問題視される事象は生じていないものの、トップレベルのプロ選手がドーピング違反となった事例においては、多くのケースでスイスにあるスポーツ仲裁裁判所に不服申し立てがなされ、弁護士を起用した論争が生じている。これらの仲裁手続きにおいて検査手順の正確さが論点として取り上げられる可能性もあることを踏まえれば、DCO の位置づけについては、より専門性を要求される可能性は否定できない。

本研究においては、DCO の業務に求められる素養を整理したうえで選考基準値として設定し、この選考基準値をもとに適性検査を導入した選考対応を実施した。また、競技種目の特性を踏まえた類型化をおこない、これを踏まえた模擬研修会を実施した。これらの DCO 候補者選考から模擬研修会実施に至る一連の育成プログラム構築によって多くの経験知を得ることができた。

候補者選考過程における適性検査の手法の導入は、諸外国にも例がなくユニークな取り組みであった。DCO 認定者群と非認定者群との対比においては、有意な差を認めることには至らなかったものの、適性検査の項目設定や基準値の設定において、有益な情報の獲得がなされた点は評価できる。

DCO 育成の過程における受講内容のフォローアップツールとして、映像を用いた E-ラーニング教材の起用が、受講生の記憶の補完的効果、検査全体フローの理解促進に一定の効果があると考えられる。また、映像による学習教材の活用は、経験の無い受講生向けの教材としてのみならず、現役 DCO の出務前の手順再確認のためのツールとしても有効に活用可能である等、多面的な用途での活用が期待できる。

更に、映像に英文のサブタイトルを挿入することにより、海外での教材としての活用にも使途が広がる可能性もある。

模擬研修会の有効性の検証対応については、課題解決型プロジェクトワークにおけるアクションリサーチの手法を通じた検証、及び研修会での指導役となった現役 DCO の評価をアンケートを題材とした KJ 法による論点の抽出、整理をおこなった。

アクションリサーチによる検証では、2 日間の講習課程において実際の競技大会における実務演習を上回る回数の検体採取工程を実践できたこと、及び尿量不足時の仮封印プロセスなど偶発的事象を計画的に経験させたこと、更にこれら一連の過程における指導役 DCO からの適時の指導介入がなされたことから、有効な学習課程を実施できた。

また、模擬研修会実施に係る一連の検討を経て、DCO の資格付与に値する経験値を体系的に整理し、整理された各領域における到達課題を策定できたこと、またこれに付随して DCO に求められる素養を意識した講習の必要性が確認されたことは、今後の我が国の DCO の資質向上に有益な効果をもたらすことが期待できる。

KJ 法にもとづく検証では、ドーピング検査の具体的な実施手順に対するイメージを持つことが困難である初心者における講習課程の導入段階において、体系的な経験を提供することが可能である点が評価された。また、現実の世界ではコントロール困難な偶発事象を計画的に経験させることが出来る点、及び、これらイレギュラー事象に対する適時のフィードバックや繰り返しの演習が可能である点についても有効との評価を得た。

模擬研修会の実施にあたっては、必ずしも大がかりな施設設営が必要ではなく、研修意図の周知と経験シナリオの拡充をおこなうことにより目指す効果の獲得が可能である。

アジア地域をはじめとして、DCO の育成等アンチ・ドーピング体制の未発達の地域においては、DCO を育成し、ドーピング検査実施基盤を整えることが最重要課題となっている。アジア地域の複数の国において JADA が展開してきた DCO 育成に対する支援介入においては、多くの場合、ドーピング検査に対する予備知識が全く無い状態の受講者を相手として DCO 育成対応を開始している。現状においても多くのアジア地域の国々からの DCO 育成への支援介入の要望が寄せられており、模擬研修を導入課程に用いて DCO 講習プログラムを展開することにより、効果的な学習課程を構築・提供することが可能となるものと期待される。KJ 法による論点整理の結果、現役 DCO の指導役起用は、指導側にも学びの機会を与えることが指摘されており、各国に従前から存在する DCO や、アジア

地域の近隣諸国で育成した DCO を招聘して講師役として起用することにより、新たな学びの機会を提供することが可能となり、好循環が生まれることが期待できる。

多くの DCO のコメントにおいて、アスリートの立場に寄り添った配慮の重要性や、コミュニケーションの重要性が指摘された。現状の DCO 講習課程においては、規則に沿った対応を実践することに視点が置かれており、敗戦直後のアスリートの心理状態や自宅に DCO を迎え入れる状況などの心理面への配慮に対する講習がなされていない。今後は、コミュニケーションスキルの向上のための専門的講師の招聘など、アスリートとのコミュニケーションに視点を置いた講習の導入が求められる。コミュニケーションスキルの向上は、実際の DCO 活動の場におけるチーム内の円滑な連携促進にも繋がる効果が期待されることから、早急なる検討を行うべきである。

日本国内においては、東京 2020 大会が終了した後は、規模が縮小された募集、育成対応に戻ることが想定されるものの、初心者に対する講習対応において模擬研修会で実践したシナリオや映像教材を活用した体験型の講習会を実施することにより、DCO の育成体制に効率性と実効性を導入することが可能となる。

2015 年に表面化したロシアの組織的ドーピング違反問題は、2020 年になった現在においても解決されておらず、スポーツ界における最重要課題の一つである。世界各国から東京に集まるアスリートにとって、同様に、世界中の人々にとっても、東京 2020 大会の全ての競技が公正な環境のもとで展開されることが最大の関心事となることが想定される。このような状況を背景として展開される東京 2020 大会のドーピング検査は、過去のどの大会よりもドーピング検査体制に寄せられる期待値が大きな大会と言っても過言ではない。このような重要な任務を背景として業務にあたる DCO には、世界標準の技量が求められるのみならず、クリーンな大会とするための強い意志と連帯が求められる。模擬研修会を経て継続される競技現場での実務経験を重ねることにより、世界中から集まるアスリートの期待に応えられる技量を獲得した DCO チームが結成されることが期待される。

第9章 結論

大規模な DCO 公募対応をおこなう場合においては、一定の規模を超える候補者群を確保し、そのうえで選考対応を実施することが求められる。大規模な母集団から候補者を絞り込む選考対応にあたっては、ドーピング検査業務に求められる素養を踏まえた客観的指標に基づく選考基準値を設定し、民間企業等における人材選抜に用いられている適性検査を活用することは有効な手段と考える。

そのうえで、更なる実効性の向上を目指して取り組んだ、DCO 資格認定に至った群と資格認定に至らなかった群の適性検査データの比較からは、有意な差は無いことが確認された。よって、「DCO 認定取得に至ることが強く想定される特性」、又は、その逆に「DCO 認定に相応しくない特性」などの指標を特定することはできなかった。

しかしながら、会社や組織で求められる基礎的な知識能力の診断結果であるとされるところの総合評価の結果数値については、最終的に資格認定に至った群と資格認定に至らなかった群の適性検査データに有意な傾向があるということが示唆される結果となった。

この結果を踏まえれば、今後の JADA における DCO 公募対応において、適性検査を継続して使用したうえで、総合評価の結果を候補者選考の補助的指標として活用することは意味があると考ええる。

本件調査では、適性検査を通じた DCO 資格認定の合否の領海線を検証するにいたらなかったものの、DCO に求められる素養を把握、評価するための取り組みとして適性検査を導入できたことは、今後の DCO 研修、育成の実効性の向上に有益な変化をもたらすことになると考える。

DCO 講習会課程において、初心者を対象とした導入過程での模擬研修会の実施は、スポーツの特性や検査手順の体系的理解に有効である。

国内における今後の展開については、大規模な施設設営を伴わずとも、シナリオの策定における工夫、映像教材の導入などにより、ドーピング検査手順の体系的な理解と把握をねらった学習効果を得ることは可能と考える。また、模擬研修会を実施する際には、指導役となる DCO が必要となるが、指導役として研修課程に関与することによる学びの機会の有効性にも支持が寄せられているところであり、受講側の学習効果と並行して、有資格者の資格維持課程における研修項目としても有益な対応となり得る。

スポーツ界のインテグリティ強化の流れを受けて、WADA が世界規模で展開している各国のアンチ・ドーピング体制のモニタリングにより、アジア地域をはじめとして、それぞれの国におけるドーピング検査実施体制の構築、拡充が求められている。我が国は、ア

ジア地域を中心に DCO 育成に対する支援介入を展開してきたが、模擬研修会をベースとした DCO 講習会をパッケージ化して展開することは東京 2020 大会のレガシーの世界規模での展開、還元の観点からも意義がある。

引用・参考文献

IOC (2017) IOC Session in Lima, Report of the IOC Disciplinary Commission in charge of the retests of samples from Beijing 2008 and London 2012

上山洋 (2009) 航空大学校入学試験における性格検査と飛行訓練担当教官評価の関係について p.1

エン・ジャパン株式会社 3E-IP テスト

川喜田二郎 (1970) 続・発想法 中公新書

三上明洋 (2010) ワークシートを活用した実践アクション・リサーチ

WADA (2014) Sample Collection Personnel Recruitment, Training, Accreditation and Re-Accreditation Guidelines

WADA (2015) THE INDEPENDENT COMMISSION REPORT #1

WADA (2016) Independent Observer Report of the 2016 Rio de Janeiro Summer Olympic Games

WADA (2018) Independent Observer Report of the 2018 PyeongChang 2018 Olympic Winter Games

補足資料

国際大会DCO育成における集合研修会の 実効性検証アンケート

2018年7月、8月に実施された国際総合大会DCO研修会（集合研修会）においては、競技場に模した環境を設定し、通告から検体採取、搬送手続きまでの一連の対応を習得する内容の研修を実施しました。

同研修会においては、競技種目を通告場面の特性を踏まえて以下に示す4区分に分類し、これらの区分の代表的な競技の通告場面を経験することにより、同類型に区分されている競技種目への波及的な効果（おおよその展開がイメージできる等）を期待する取り組みを行いました。

【競技の区分】

- A：トーナメント系：個人・ペアでのトーナメント方式で勝者が決まる
（例：卓球・バドミントン・柔道・レスリング・テニス・テコンドーなど）
- B：個人・採点系：試技を複数回実施し採点される・獲得した点数などの結果、勝者が決まる
（例：体操・新体操・トランポリン・ウエイトリフティングなど）
- C：個人・記録系：複数人数同時での決勝レースの結果、勝敗が決まる
（例：陸上・水泳競泳・自転車など）
- D：チーム競技系：団体競技
（例：サッカー・ラグビー・バスケットボール・ハンドボールなど）

本アンケートにおいては、まず、これらの種類の区分が、DCO育成の観点から有効な形で分類されていたのかについての検証をおこないます。

次に、模擬環境を設置して通告場面の演習を行った集合研修会について、模擬環境演習の導入の妥当性、有効性などの観点から、講師役として対応いただいた皆様からのフィードバックを頂きたいと考えています。

本アンケートへの回答は、任意のものであり、強制的なものではございません。

また、本アンケートは、JADA事務局長の浅川が、筑波大学の大学院生の立場で論文として取り纏め、発表をおこなうと同時に、DCO育成過程の実効性の向上のためにJADA事務局の業務にフィードバックすることを予定しております。

アンケートの内容、主旨等にご不明な点、より詳しい背景などを確認したいという場合には、浅川（s.asakawa@playtruejapan.org）までご連絡を頂きますようお願い申し上げます。
※アンケートは、記名式で実施頂きますが、論文（報告書）においては個人特定を可能とする情報の掲出はありません。

アンケートは、15分程度で終了できる項目数となっております。

本件アンケート実施の主旨をご理解頂き、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

お名前を記入してください。

回答を入力



メールアドレスを記入してください。

回答を入力

1/5 ページ

次へ

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。 [不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [プライバシーポリシー](#)

Google フォーム



国際大会DCO育成における集合研修会の 実効性検証アンケート

競技種目毎の通告場面特性に基づく類型化に関する質問です。

質問① 4つの区分（a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系）に分類した背景、及びねらいについて十分な説明がありましたか？

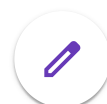
- はい
- いいえ

質問② 4つの区分（a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系）のそれぞれの通告場面の特性に基づく分類について、感覚的に違和感を感じましたか？

- はい
- いいえ

質問②で「はい」と回答した人は、以下にその理由を記述ください。

回答を入力



質問③ 4つの区分（a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系）の競技について、実際の競技大会においてドーピング検査業務を経験をしていましたか？ 経験をしていたカテゴリーを選択してください（複数回答可）

経験していたもの

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| トーナメント系（卓球、柔道など） | <input type="checkbox"/> |
| 個人採点系（体操、ウェイトリフティングなど） | <input type="checkbox"/> |
| 個人記録系（陸上競技、水泳など） | <input type="checkbox"/> |
| チーム系（サッカー、ラグビーなど） | <input type="checkbox"/> |

質問④ 4つの区分について（a:トーナメント系、b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系）の難易度で順位をつけるとした場合、難易度が最も高いと考えるものから順にチェックボックスを選んでください。

	最も難易度が高い	2番目に難易度が高い	3番目に難易度が高い	4番目に難易度が高い
トーナメント系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人採点系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人記録系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
チーム系	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

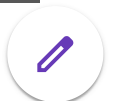
2/5 ページ

戻る

次へ

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。 [不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [プライバシーポリシー](#)



国際大会DCO育成における集合研修会の 実効性検証アンケート

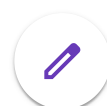
集合研修会当日の対応についての質問です。

質問⑤ 模擬競技場を用いた通告対応演習について、有益と感じましたか？

- 有益と感じた
- 有益と感じなかった

質問⑤ー2 有益と感じた、又は感じなかった理由はどのような理由からでしょうか？ 記述ください。

回答を入力



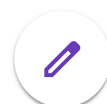
質問⑥ より実効性の高い研修計画を策定するため、有益と感じる項目の上位3項目を選んで選択してください。

	最も有益	2番目に有益	3番目に有益
実際の競技場面と類似の環境設定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
低比重など偶発事象を計画的に経験可能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
外国人競技者対応を実体験できる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
適時の指導DCOのフィードバック	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
座学講習では得られない臨場感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
繰り返し演習、修正点確認が可能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2日間の日程での集中的に実務演習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
他の受講生との相互確認・連携が可能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
先輩DCOとのコミュニケーション	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



質問⑦ より実効性の高い研修計画を策定するため、改善が必要と感じる項目の上位3項目を選択してください。

	最も改善が必要	2番目に改善が必要	3番目に改善が必要
経験する競技種目の選択	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
通告をおこなう際のシナリオ展開	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
事前のオリエンテーションにおける研修意図の徹底	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
模擬環境の設営内容（見栄えなど）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
競技場の音、映像などを追加して臨場感を増す	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
体育館併設施施を利用するなど、施設は現実のものを使用する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
通告の場面のシナリオパターンを増加させる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
受講生が自由に検査キットを利用できる自習時間を設定する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
受講生と指導役DCOとの対話や相談などの時間を増大する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



質問⑧ 集合研修会では、施設の事情等を背景として、4区分のうち3つの区分（b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム）の演習を選択して実施しました。当該区分の選択について、どの様に感じますか？

- 妥当と感じる
- トーナメント系の演習を優先して実施すべきであった

質問⑨ 集合研修会で実施した3つの区分（b:個人採点系、c:個人記録系、d:チーム系）のうち、模擬環境での演習の効果が最も高いと感じたものから順に選んでください。

	最も演習の効果が 高い	2番目に演習の効果が 高い	3番目に演習の効果が 高い
個人採点系（ウェイトリフティング）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
個人記録系（陸上競技）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
チーム系（ラグビー）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

質問⑨-2 最も効果が高いと回答したカテゴリを選択した理由はどのようなものですか？ 記述ください。

回答を入力

3/5 ページ

戻る

次へ

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。 [不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [プライバシーポリシー](#)

Google フォーム



国際大会DCO育成における集合研修会の 実効性検証アンケート

集合研修会の振り返りに関する質問です。

質問⑩ 通告のパターンから4つの類型に区分する対応について適切と感じますか？

- 4つの類型が適当
- 更なる細分化（5類型以上）が必要
- 3区分以下にする統合が必要

質問⑩—2 「更なる細分化が必要」と回答した場合には、具体的にどの程度の類型に分類することが適当と考えますか？ 記述ください。

回答を入力

質問⑩—3 「3区分以下にする統合が必要」と回答した場合には、具体的にどの程度の類型に分類することが適当と考えますか？ 記述ください。

回答を入力

質問⑪ 集合研修会では、通告場面の対応の特性により競技種目を類型化して、体系的に演習を行う試みを行いました。これとは別に、DCO講習会の実効性を高める要素、アプローチなどあれば、自由に記述してください。

回答を入力



質問⑫ 現場対応力の高いDCOになるために、最も必要とされる要素（素養・能力）はどのようなものと考えますか？優先順位が高いと感じる項目3つを選択ください。

	最も必要	2番目に必要	3番目に必要
検査に取り組む姿勢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
規則に対する理解度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
最後までやり切る力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
調整力、コミュニケーション力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
社会性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4/5 ページ

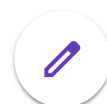
戻る

次へ

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。 [不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [プライバシーポリシー](#)

Google フォーム



国際大会DCO育成における集合研修会の 実効性検証アンケート

感想

質問⑬ 予算背景等の事情から将来において同様規模の模擬環境を設定しての講習会は困難と考えていますが、競技類型に基づく区分を背景とした体系的な経験領域の設定、積み上げなど、今後の講習会に反映可能な要素も多かったと感じています。講師として参加した皆さんの率直な感想をお聞かせください。

回答を入力

5/5 ページ

戻る

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。 [不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [プライバシーポリシー](#)

Google フォーム

