第6回KOLC大会において発生したSIトラブルについての報告書

筆：競技責任者　　小澤　翔
コントローラ　堀田　遼

1月7日に行われた第6回KOLC大会の午前の部において、43番コントロールがクリアステーションになっていたことにより、43番以前の通過記録がクリアされ、M21A/W21A/M35A/M18A/OAの5クラスが競技不成立となりました。また、79番コントロールがフィニッシュになっていたことによって当該コントロールの記録が残らず、N/ONクラスの2クラスが競技不成立となりました。43番と79番がどちらも使用されていたB/OBクラスも同様の理由で競技不成立になり、結果として計9クラスが競技不成立となりました。本報告書では、試走及び当日朝の状況、43番/79番がクリアステーション/フィニッシュステーションになった原因、及び同様の問題に対する再発防止策についてまとめています。

◆　はじめに

はじめに、大会に参加してくださった参加者の皆様に心より御礼申し上げます。そしてたくさんの方にご参加いただいたにもかかわらず、運営者のミスによって9つものクラスが競技不成立になってしまったことに対して深くお詫び申し上げます。運営者も全力を尽くして大会運営にあたっていましたので、こうした結果になってしまったことは慚愧の念に堪えません。この報告書を通じて今大会に参加してくださった皆様に与えてしまった疑念を少しでも解消することができれば幸いです。

◆　SIステーショントラブルの全容

1. 大会直前試走について

SIを用いた試走を行ったのは大会が直前に迫った1月5日だった。このときにコントロール番号や出走クラスなど全て本番と同じ条件で試走を行った。平日であったため、大会コントローラは不参加だった。ステーション設定時はSIマスタを使用して全ステーションを設定し、SIマスタの拡張マスタモードを使ってステーションの時計合わせのみを行った(番号の変更やステーションの役割の変更は一切行っていない)。コントロール動作確認作業が終わり拠点に帰った際、Mulka2 Cloudの接続がうまくいっておらず、他の業務シミュレーションなどに気をとられていたこともあり、コントロール確認に使ったSIカードの読み取りを後回しにしてしまった。結果的に試走では問題が起きなかったためSIを読み取らなかったことについてはうやむやになっていたが、コントロール動作確認の流れをきちんと確認せずに直前試走がうまくいってしまったことは本番でミスを生む大きな要因となった。試走終了後、組み立てたSIステーションを解体することなく倉庫にしまい、当日はSIマスタで設定を行えば設置できる状態にした。

2. 当日朝の設定と動作確認について

当日7:00から計センによるステーションの設定を行った。設定は試走時と同じく拡張マスタを用いたステーションの時計合わせについてのみ行った(のちにそうではなかったことが判明するがその時点ではそう認識していた)。設置完了後、8:35頃から競技責任者が大会コントローラとともにコントロール動作確認を行った。ステーションを設置した位置を確認した後、SIカードを使ってステーションを起動する作業を

行った。この際、動作確認ステーションの裏にある液晶表示（設定されたコントロール番号が表示される）は確認しなかった。全てのコントロールを回り終わったのはトップスタート 20 分前の 9:40 頃であった。本来はすぐに計センでポ確に使った SI を読み取らなければならないが、直前試走でもレース前の読み取りを行っておらず、直前試走から何も手順を変えていないのだから起動さえしていれば何も問題は起こらないだろうと考え、全部のステーションの起動確認が終わった＝コントロール動作確認作業が終わったと競技責任者は認識していた。作業が終わり、コントローラ及び競技責任者は各パートシミュレーションなどを確認した。その後競技責任者が計センについたのはスタート時刻の 10 時を過ぎていたと思われる。コントローラはコントロール確認用の SI カードを読み取っていないことを認識していなかった。このとき通常の業務通り読みとりをしていたら、もっと早く問題に気付き、スタートを遅らせてステーションの確認を行うなどの対応が取れたはずであった。

3. 問題の発生と対応

問題が発覚したのは M21A の選手たちの記録が軒並み P8 となった 10:20 頃だった。その時点では何らかの計セントラブルが発生したことのみ認識していたが問題の原因はわからず、ひとまず帰還者の SI カード読み取りを進めた。他のクラスでラップデータが消えているクラスと消えていないクラスがあるということが分かり、SI ステーションのトラブルが起きたとわかった段階で、ポ確に使った SI カードの読み取りを行った。その結果、全てのコントロールを確認したはずの SI カードに半分ほどしか記録が残っておらず、43 番コントロールを通る前のデータが消えており、43 番コントロールの設定が何らかの理由でクリアステーションとなっていること、また 79 番も記録できていないことが分かった。すでに競技を終えた参加者がいることからステーションの付け替えは不可能と判断し、そのまますべての参加者を出走させることとした。79 番コントロールもこのときにはフィニッシュになっていたはずだが、B/OB クラスについては 79 番通過後に 43 番を通過するため記録がなく、N/ON に関しては全員同じコントロールで不通過になっていたためステーションの何らかの不具合であると考えた。（フィニッシュはレース内で 2 回パンチすると後でパンチしたほうに上書きされるので記録上 79 番を飛ばしてゴールしたように見える。それを不具合と勘違いした）。問題について参加者に報告したのは表彰式の段階になってからだった。N/ON クラスの競技不成立は他のクラスと無関係な原因によるものだったが、原因が特定できていなかったために説明があいまいになり、結果として全てのクラスにおいて 43 番が原因であるかのような印象を与えてしまった。午前午後の二部構成だったため、問題について知ることなく帰られた参加者が多数おり、Lap Center で全員が DISQ になっているのを見て初めて問題について知る方も多かったと思われる。公表についてはもっと早い段階で行い、場合によっては競技を終えた参加者で SI に詳しい方などに原因究明を協力してもらう等の措置をとるべきだった。

4. 原因の解明

午後の部は設置後のコントロール確認に使用した SI カードを読み取ったことで 79 番がフィニッシュに、80 番が 31 番に設定されていることがわかり（80 番は午前の部に使われたが当日中に Mulka のコースデータ変更で対応できたため問題にならなかった）、ステーションの付け替え対応を行ったことで無事に終了した。その後ステーション内部に保存されたバックアップデータを取り出して資材を翌日使用する横浜 OLC に引き渡しを済ませたが、この時点ではまだステーションの設定が変わっていた原因については明らかになっていなかった。

大会終了後、サンスーシの方からいただいた SI マニュアルを確認しつつ原因を探していた中で、SI マスタのモードに問題があった可能性が高いことが分かった。SI マスタには幾つかのモードがあり、拡張マスタのほかにはタイムマスタやスタンダードマスタなどのモードがある。拡張マスタには時計合わせ、稼働時間設定、バックアップメモリクリアなどの機能があり、スタンダードマスタには時計合わせとデフォルト設

定に戻す機能があるといった具合に必要に応じてモードを変えることができる。今大会ではこのスタンダードマスタの「ステーションをデフォルト設定に戻す」機能がSIトラブルを招いた。

SIステーションは「今の番号と役割」と「デフォルトに設定されている番号と役割」が別々に存在する。ステーション購入時は全て「31番のコントロールステーション」に設定されていて、その後手動でコントロール・クリア・チェック・スタート・フィニッシュの各役割にデフォルト設定を変更できる。つまり、SIステーションは全ての役割に変更可能であるため、今は「43番のコントロールステーション」でもデフォルト設定は「クリアステーション」ということが起こりうる。大会翌日、資材を貸してくださったサンスーシの大場様に確認したところ、43番のデフォルト設定はクリアステーションだった。また、79番、80番のデフォルト設定がそれぞれフィニッシュ、31番コントロールであること、それ以外のステーションはすべてデフォルト設定と今の役割が一致しているということも確認がとれた。今大会ではデフォルト設定の確認や変更は行っておらず、役割や番号の変更を行う予定自体なかったため、原因解明に時間がかかってしまった。こうした状況からSIトラブルが起きた原因は、

「朝の設定時に誤ってスタンダードマスタを使ってしまったために43番/79番として使っていたステーションの設定がデフォルトに戻り、クリアステーション/フィニッシュステーションになってしまった」ということだと考えられる。

しかし、計セン担当や競技責任者も今大会ではスタンダードマスタを使わずに拡張マスタで設定を行わなければならないことは理解しており、当日朝の設定時に計セン担当に確認していた。SIマスタは前面にモードを表示する液晶があるためモードを確認しないで設定を行ったこともないと言える。したがって、クリアステーションになってしまった原因はスタンダードマスタモードを使って朝の設定を行ったことであると状況的に判断できたが、なぜSIマスタがスタンダードマスタモードになっていたのかについては分からなかった。これについては未だ原因解明には至っていない。

以上が第6回KOLC大会で起きたSIトラブルの全容である。

◆　再発防止策について

今回の問題における直接の原因は「コントロール確認に使ったSIカードを読み取らなかったこと」「意図しないモードで設定を行ってしまったこと」に2つであるが、最も大きな問題だったのは大会運営者がSIのシステムについて十分に理解できていないことであった。

1点目のコントロール確認について、SIによる計時を行う場合、「ステーションを起動すること」だけに意識が向きがちだが、起動はしたが予定していた役割と違う設定になっているということは十分にあり得る。このことについて、競技責任者、コントローラの認識が不十分であったと言える。大会運営時はコントロール確認の流れをコントローラ、競技責任者及び計セン担当の間で事前に共有しておき、忘れた際にも指摘できるような状態にするべきだった。

2点目の設定時のミスについて、今回は設定時にスタンダードマスタモードとなった理由は不明だが、可能な対策は講じるべきである。第一に「SIステーションがすべての役割に変化できる」ことを多くの運営者が認識することが重要と考えるが、対策としてはSIステーションの設定を変更できることを考慮し、設置者がコントロールでパンチ台からステーションを取り外して裏の液晶表示を確認し、正しい設定になっているか確認することである。このようにすればステーションについての問題は防げるはずである。設置者や競責、コントローラなどがチェックを二重三重にすることによってミスの可能性が大きく減ると考える。

以上2点の防止策は大会運営において極めて重要であると考えるが、何より重要なことはシステムの特性を理解し、それに応じた準備を事前に行うということである。今大会ではSIマニュアルを読み知識を蓄えることはできていたが、知識と業務の関連性をきちんと把握し知識と業務を結び付けていく過程に不備があった。「ステーションはどんな役割にもすることができる」、「スタンダードマスタモードで設定したらデ

フォルト設定になる」というのは担当者であれば必ず理解していなければならない最低限の知識であるが、その知識が実際の業務や起きうるトラブルとどう関連しているのか十分に認識していれば「事前に設定を確認しておく」ということや「設置前に起動と読みとりを行う」、「起動時にステーションの裏の液晶を確認する」、「コントロール確認に使ったSIの読みとりを行う」といった業務の必要性を十分に理解しスケジュールに組み込めたはずであった。

他に考えられる対策として、「デフォルト設定を確認し必要なら大会時の設定と合わせる」ということを考えたが、こちらに関しては事前に設定をいじることでかえって別のミスを誘発する危険性がある。もちろん状況によって対応が難しいところであるが、基本的には別の対応をもってミスを防ぐべきである。

◆ 終わりに

重ね重ねになりますが、上記のミスによりたくさんのクラスが競技不成立になってしまったことについてお詫び申し上げます。参加してくださった方々に満足していただける大会にしようと努力してまいりましたが、多くの部分で至らない点がございました。昨年度復活大会の名を冠して久々に行われた「KOLC大会」としても、昨年得た信頼を大きく揺るがしてしまったという悔しさが残っています。

現在、KOLC47期(2年生)を中心としたメンバーがすでに次の大会に向けて動き始めています。次の代が行う大会は今大会とはまた違った新しいチャレンジをしています。次の大会の成功に向けて今回の経験を余すことなく活かしていけるよう、運営者一同取り組んでまいります。今後ともKOLC大会をご愛顧賜りますようよろしくお願い申し上げます。

以上、報告書とさせていただきます。お読みいただきありがとうございました。

報告書作成において多くの重要なご指摘をステーションのレンタル元であるサンスーシの大場様から頂きました。心より感謝申し上げます。