

様々な気象下、状況下での競技実施の意思決定についての考え方(2020年6月1日現在)

昨今、猛暑、台風、大雨など気象の影響により中止や競技内容変更を余儀なくされる大会事例が多く発生しています。今後も、同様のケースが十分に想定されます。そういった状況下で大会主催者および大会事務局(LOC)が適切な判断を行っていくための考え方、過去の事例を以下の通り示します。大会ごとの事情を考慮し適切な判断へ活かしていただくようお願いいたします。

1) 緊急時対応計画(コンティンジェンシープラン)の準備

各大会の状況に応じた緊急時対応計画を用意し備える。

〈構成要素〉

① 緊急時対応の基本方針

- ・目的(最重要事項は何か? 全関係者の安全および安全に帰宅すること)
- ・危機事案(危機事案とは何なのか? 天災、傷害、盗難、地震、テロ etc)
- ・危機事案対応の基本方針(どう行動すべきか?)
- ・危機事案管理の体制(誰が対処およびリーダーシップを取るか?)
- ・初動体制(行動の優先順位)

② 連絡系統

LOC 内部の組織系統の明確化

- ・主催者、大会事務局
- ・各責任者(競技運営、救護、警備・誘導、総務、会場・コース設営、水上管理 etc)
- ・各関係団体(警察、消防、海上保安庁、医療機関、自治体 etc)

③ メディカル体制

- ・メディカル体制の明確化(救護本部、救護所、救護車、各担当者 etc)
- ・緊急時の連絡体制、フロー

④ 大会実施、変更、中止の協議方針

- ・意思決定者の明確化(誰が最終判断を下すのか? 主催者、実行委員長、技術代表、主管団体、現場責任者 etc)
- ・事前協議のタイミングの明確化(前日、当日、大会中など)
- ・意思決定までの手順

⑤ 大会実施、変更、中止の考え方(*参考3)

- ・考えられる状況の選定(コースの障害、警報の発令、落雷の接近、注意報の発令、地震/津波の発生、事件・事故・災害の発生、台風の接近、水質・水温、低温・高温、地域に則したもの etc)
- ・特に近年増加している『台風の接近』『高温(猛暑)』に関する対応方法

⑥ 注意報、警報などの参考値

⑦ ハザードマップ、緊急避難先

- ・地域に則した避難先の確認

参考：日本トライアスロン選手権(2018/東京・台場)における緊急時対応計画

URL *JTU ホームページ(技術・審判委員会ページへ掲載予定)

2)大会実施・変更、中止の考え方

次の各状況下において、ITU EOM および競技規則、JTU 競技規則を基に最終的には意思決定メンバーの協議により実施・変更・中止の判断を行う。

① コースの障害

◆状況

- ・スвимコース:強風、波高、濃霧などによる視界不良。また、競技開始後の水難事故。
- ・バイク&ランコース:災害や事故・事件などが発生し競技コースに当たる箇所へ障害の発生。

◆対応

【実施・変更】競技コースの一部に障害が発生しているがその箇所を除けば実施可能な場合。距離、種目変更も検討して対応する。

【中止】競技コースの障害部分が実施に対して大きな影響を及ぼす場合。また関係機関との調整ができない場合。

② 落雷の接近

◆状況

- 競技前・中に、積乱雲が発達した時などは十分に注意する。
- また、気象予報で落雷が予想される場合にも十分注意する。

◆対応

【実施・変更】会場の25km 以内に発生または注意報が発令された場合。

【中止】会場の15km 以内で発生し、会場方向に移動していると判断された場合。

③ 地震・津波の発生

◆状況

- 大会当日、地震発生。
- 震度4以上で意思決定メンバーを招集し実施検討。

◆対応

【実施・変更】①進行状況、被害状況によって判断

②津波注意報(0.5m 程度)で実施について要検討

【中止】①震度5(強弱とも)以上で競技中止

②津波警報(2.0m 程度)で中止

④ 大雨・洪水

◆状況

大雨・洪水により、競技コースの冠水。また、交通機関に影響を及ぼす場合も踏まえ検討。

◆対応

【実施・変更】警報・注意報は出ているが競技コースに支障がなく、選手関係者の移動にも支障がない場合。状況の推移に考慮しつつ実施検討。距離・種目内容変更も考慮。

【中止】大会当日、特別警報の発令。もしくは、競技コースに冠水がみられ実施不可の場合。

⑤ 強風・波浪・高潮・濃霧

◆状況

強風・波浪・高潮により、競技コース、実施に影響が想定される場合。また、交通機関に影響を及ぼす場合も踏まえ検討。

◆対応

【実施・変更】警報・注意報は出ているが競技コース、実施に支障がなく、選手関係者の移動にも支障がない場合。状況の推移に考慮しつつ実施検討。距離・種目内容変更も考慮。

【中止】大会当日、特別警報の発令。もしくは、競技コース、実施に関して安全対策実施が困難な場合。

⑥ 事件・事故の発生

◆状況

会場付近もしくは、広域に考えて実施する国、地域になんらかの事件・事故が発生。

◆対応

【実施・変更】コース会場で安全対策が取れる。また、大会への関係機関からの協力も問題なく受けられる場合。

【中止】参加者、関係者の身の安全が担保できない状況。また社会情勢も考慮し判断。

⑦ 水質

◆状況

スイムコースの水質による実施判断。

◆対応

【実施・変更】競技規則に記載の基準を満たしている(エリートでは ITU 競技規則に準じる。エイジ大会においては海水浴基準などで判断する場合もあり。)

【中止】競技規則の基準を満たしていない。赤潮、青潮、オイルその他の流出で水質が著しく悪化した場合。

※参考:ITU 競技規則(P.90) 10.2.b) Swim スイム

https://archive.jtu.or.jp/marshal/pdf/itusport_competition-rules_2019.pdf

⑧ 水温

◆状況

スイムコースの水温による実施判断。

◆対応

【実施・変更】競技規則に記載の基準を満たしている(下記参照)。高水温の場合はウェットスーツの着用については十分注意することも検討。

【中止】競技規則の基準を満たしていない。

※参考:ITU 競技規則(P.48) 4.4 Modification

https://archive.jtu.or.jp/marshal/pdf/itusport_competition-rules_2019.pdf

4.4. Modifications:変更

a.) The swim distance can be shortened or even cancelled according to this table:

スイム距離はこの表に従って距離を短縮または中止できる。

Original swim distance	水温							
	33.0°C 以上	32.9°C- 32.0°C	31.9°C- 31.0°C	30.9°C- 15.0°C	14.9°C- 14.0°C	13.9°C- 13.0°C	12.9°C- 12.0°C	12.0°C 未満
300m 以上	Cancel	Original distance	Cancel					
750m	Cancel	Cancel	750m	750m	750m	750m	750m	Cancel
1000m	Cancel	Cancel	750m	1000m	1000m	1000m	750m	Cancel
1500m	Cancel	Cancel	750m	1500m	1500m	1500m	750m	Cancel
1900m	Cancel	Cancel	750m	1900m	1900m	1500m	750m	Cancel
2000m	Cancel	Cancel	750m	2000m	2000m	1500m	750m	Cancel
2500m	Cancel	Cancel	750m	2500m	2500m	1500m	750m	Cancel
3000m	Cancel	Cancel	750m	3000m	3000m	1500m	750m	Cancel
3800m	Cancel	Cancel	750m	3800m	3000m	1500m	750m	Cancel
4000m	Cancel	Cancel	750m	4000m	3000m	1500m	750m	Cancel

* Note: The temperatures above are not always the water



temperature used in the final decision. If the water temperature is at or lower than 22°C and the air temperature is at or lower than 15°C, then the adjusted value is to decrease the measured water temperature according to the next chart.

注:これらの温度は、必ずしも最終決定に使用されるわけではない。もし水温が22°C以下、気温が15°C以下である場合、実際の水温は次の表のように水温を下方修正する。

(*)		Air temperature (All values in °C) 気温										
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5
Water Temperature 水温 (All values in °C)	22	18.5	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0	Cancel
	21	18.0	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0	13.5	Cancel
	20	17.5	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0	13.5	13.0	Cancel
	19	17.0	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0	13.5	13.0	12.5	Cancel
	18	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0	13.5	13.0	12.5	12.0	Cancel
	17	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0	13.5	13.0	12.5	12.0	Cancel	Cancel
	16	15.5	15.0	14.5	14.0	13.5	13.0	12.5	12.0	Cancel	Cancel	Cancel
	15	15.0	14.5	14.0	13.5	13.0	12.5	12.0	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel
	14	14.0	14.0	13.5	13.0	12.5	12.0	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel
	13	13.0	13.0	13.0	12.5	12.0	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel	Cancel

※参考:JTU 競技規則(P.28) 第 73 条 https://archive.jtu.or.jp/jtu/pdf/rulebook_20190123.pdf

⑨ 気温

◆状況

大会当日・競技時間帯の気温や暑さ指数(WGBT)による実施判断。

◆対応

【実施・変更】競技規則には競技時間中、高温に達することが予測されるが対応策を講じること(時間帯、距離、種目の変更・給水や氷の用意など)で実施が可能と判断した場合。

【中止】競技規則には競技時間中、高温に達することが予測され、競技実施に支障をきたすと判断された場合。

※参考1:ITU イベントオーガナイザーマニュアル

6.3.11 Exceptional Heat Liiness Prevention 熱中症予防策(P.390～) * 下記、一部抜粋

URL https://archive.jtu.or.jp/marshal/pdf/Section_6_EventSupport.pdf

Table 31: Risk Categories in Wet Bulb Globe Temperatures Readings (ITU, 2019)

Risk Categories in Wet Bulb Globe Temperatures Readings.			Recommendations	
Flag colour	WBGT Heat index	Risk	Acclimatized, fit, low-risk triathletes	Non-acclimatized, unfit, high-risk individuals
Black	> 32.2°C	Extreme	Cancel competition as uncompensable heat stress exists for all athletes	Cancel competition
Red	30.1°C – 32.2°C	Very High	Limit intense competition and total daily exposure to heat and humidity. Watch for early signs and symptoms	Cancel competition
Orange	27.9°C – 30.0°C	High	Plan competition with discretion, watch at-risk individuals carefully	Limit intense competition. Watch at-risk individuals carefully
Yellow	25.7°C – 27.8°C	Moderate	Normal activity monitor fluid intake	Plan races with discretion, watch at-risk individuals carefully
Green	< 25.7°C	Low	Normal activity monitor fluid intake	Normal activity monitor fluid intake

※参考2:日本スポーツ協会

熱中症予防のための運動指針 <https://www.japan-sports.or.jp/medicine/heatstroke/tabid922.html>

● 運動に関する指針

気温(参考)	暑さ指数(WBGT)	熱中症予防運動指針	
35°C以上	31°C以上	運動は原則中止	特別の場合以外は運動を中止する。特に子どもの場合には中止すべき。
31~35°C	28~31°C	厳重警戒(激しい運動は中止)	熱中症の危険性が高いので、激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい運動は避ける。10~20分おきに休憩をとり水分・塩分の補給を行う。暑さに弱い人※は運動を軽減または中止。
28~31°C	25~28°C	警戒(積極的に休憩)	熱中症の危険が増すので、積極的に休憩をとり適宜、水分・塩分を補給する。激しい運動では、30分おきくらいに休憩をとる。
24~28°C	21~25°C	注意(積極的に水分補給)	熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。熱中症の兆候に注意するとともに、運動の合間に積極的に水分・塩分を補給する。
24°C未満	21°C未満	ほぼ安全(適宜水分補給)	通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給は必要である。市民マラソンなどではこの条件でも熱中症が発生するので注意。

※暑さに弱い人：体力の低い人、肥満の人や暑さに慣れていない人など
(公財)日本スポーツ協会「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック」(2019)より

※参考3:Heat the beat

⑩ 台風

◆状況

台風発生。進路上もしくは上陸が予想される場合。

◆対応

【実施・変更】進路予測を活用し、開催地への影響がない。また、選手関係者の居住地、行き帰りの交通なども考慮し安全に開催が可能な場合。

【中止】開催地への上陸及び大きな影響が予測される場合。また、選手関係者の安全な交通、宿泊が確保できない。

◆決定までの流れ

5日前 台風発生・検討開始

3～2日前 方向性決定(ABCプランなど)

2日前～当日 最終決定

⑪ 感染症・疫病

◆状況

コロナウイルスなど、ウイルスによる感染症、疫病の発生。

◆対応

下記、参考資料を参照。

※参考1: Covid-19 Guideline

<https://www.jtu.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2020/05/3f9bc11cc84daf1d96bc126d3b4b3cac.pdf>

※参考2: コロナウイルス対策 大会開催に際して注意する点

<https://www.jtu.or.jp/wordpress/wp-content/uploads/2020/05/c89383a6ff1aa780acb2a237b11eb5dd.pdf>

3) 競技実施を判断する際に考慮する点(チェックリスト形式)

<input type="checkbox"/>	参加者(選手、ボランティア、スタッフ、関係者)が安全に来場、帰宅できるか?
<input type="checkbox"/>	選手、関係団体、スポンサー、メディアへの更新情報の発表方法(ダイレクトメール、ホームページ、SNS etc)やタイミングは的確か?
<input type="checkbox"/>	他所の状況(なるべく広域)を考慮してボランティア/スタッフ/関係者(警察、消防含)の会場配置は可能か?
<input type="checkbox"/>	会場、コースでの設営が安全に行えるか?
<input type="checkbox"/>	広範囲にみた交通(道路状況、飛行機、鉄道、会場付近、参加者の住まい付近)はどんな状況なのか?
<input type="checkbox"/>	世論や外部から見て適切な判断ができていないか? 避難勧告など出てる状況で強行しようとしていないか?
<input type="checkbox"/>	参加選手(エリート、エイジ)の心情は考慮しているか?
<input type="checkbox"/>	参加選手の属性(国内、海外、エリート、エイジ、初心者、上級者、年齢)に沿った判断ができていないか?
<input type="checkbox"/>	許認可関連(交通規制、会場使用)に沿った判断ができるか?
<input type="checkbox"/>	いつまでに情報を発表するか?いつまでに決めるのか?
<input type="checkbox"/>	最終的な意思決定は誰が行うのか?
<input type="checkbox"/>	気象予測や警報、注意報を踏まえた判断か?
<input type="checkbox"/>	地域住民の理解を得られる意思決定か?
<input type="checkbox"/>	運営スタッフ、ボランティアスタッフ、行政関係者は集まって業務に当たれるのか?
<input type="checkbox"/>	スポンサーへの報告、相談、連絡は適切なタイミングで実施できているか?

◆チェックリストの運用例

大会:村上大会 2018年9月30日(日) エリート、エイジ

最終的な判断:台風接近に伴い競技内容(距離短縮)を変更して実施

チェック項目	村上大会(9/30)
参加者(選手、ボランティア、スタッフ、関係者)が安全に来場、帰宅できるか?	関東圏からの参加者多数を占めるため関東の状況も考慮。台風の進路予測から夕方には関東が暴風域に入るため、午前中いっぱい競技終了できれば安全に帰宅できると判断。*当日午後、JRから関東圏の20時以降の計画運休が発表された。
選手、関係団体、スポンサー、メディアへの更新情報の発表方法(ダイレクトメール、ホームページ、SNS etc)やタイミングは的確か?	前日にSNS上で競技内容の変更があるかもしれないことを周知。競技説明会では、距離短縮して実施する旨を説明。
他所の状況(なるべく広域)を考慮してボランティア/スタッフ/関係者(警察、消防含)の会場配置は可能か?	前日までの実施検討委員会で各所へ確認調整。

会場、コースでの設営が安全に行えるか？	会場施工担当に確認。撤収時間まで考慮し簡易な設営に変更した。
広範囲にみた交通(道路状況、飛行機、鉄道、会場付近、参加者の住まい付近)はどんな状況なのか？	関東圏からの参加者多数を占めるため関東の状況も考慮した。
世論や外部から見て適切な判断ができているか？避難勧告など出てる状況で強行しようとしていないか？	この週末は、日本列島を台風が縦断。幸運にも新潟県には影響が少なかったため実施。
参加選手(エリート、エイジ)の心情は考慮しているか？	エリートからは、ポイントに関わるので距離を変えないでほしいという要望が出たが安全に当日中に自宅まで帰れることを第一に考え判断した。
参加選手の属性(国内、海外、エリート、エイジ、初心者、上級者、年齢)に沿った判断ができているか？	上記同様
許認可関連(交通規制、会場使用)に沿った判断ができるか？	事前に許認可先(警察、消防)と調整を行った
いつまでに情報を発表するか？いつまでに決めるのか？	実施有無、内容の変更については前日競技説明会。最終実施については当日早朝6時の実施検討委員会後に発表すると決めて決定を進めた。
最終的な意思決定は誰が行うのか？	主催者である大会実行委員会(実行委員長)
気象予測や警報、注意報を踏まえた判断か？	ウェザーニューズ社のサポートのもと判断を進めた。
地域住民の理解を得られる意思決定か？	結果的にコースを短縮したことにより使用しない箇所が出た。そのエリアの住民からは楽しみにしていたのにとの声があり次回以降の考慮点。
運営スタッフ、ボランティアスタッフ、行政関係者は集まって業務に当たれるのか？	事前確認、調整のもと当日の体制を再構築。周辺で避難勧告など大きな被害がなかったこともあり大きな変更なく業務にあたっていた。後には大会報告書という形で報告。
スポンサーへの報告、相談、連絡は適切なタイミングで行われているか？	来場されたスポンサーには、会場で説明。事後には大会報告書という形で報告。
最終的な判断	大会前日の実施検討にて距離変更(0.75kB22kR6.06k)を決定。エリート/エイジともに前日説明会で発表。

参考2)国内大会の中止・変更事例

2018年			
大会名	開催日	状況	対応/特記
石垣島	4/15(日)	雷・大雨などの悪天候	大会当日朝7時に「大会中止」の発表。 有志によりファンランの実施。
沖縄	6/17(日)	台風6号の接近	前日競技変更発表:6月16日PM5:50 スイム中止デュアスロンへ変更 当日実施検討:6月17日AM5:00 最終発表:6月17日AM5:30 対応:トライアスロン→デュアスロンへ競技変更
高松	7/7(土) 8(日)	西日本豪雨 7月6日(金)より7日(土)にかけて大雨警報、洪水・雷注意報が発令。	前日(7/6金):実施検討およびエリート選手への状況説明 当日(7/7土)朝:エリート/エイジ中止決定→公式発表。
長良川	7/29(日)	台風12号の接近	大会前々日・7月27日(金)に大会延期(10月8日)の発表
京都南丹	8/26(日)	台風20号の影響により川の水量増加	大会前日:デュアスロンへ競技内容変更を説明。最終決定は大会当日朝。 大会当日:早朝の実施検討にてデュアスロンへ競技変更決定。
木更津	8/25(日)	猛暑	気温・WBGTが高かったため(AM6:15時点 気温30.5℃・WBGT28℃)当日朝にバイク・ラン競技距離半分に短縮し開催(スイムは予定通り実施)。
村上	9/30(日)	台風24号の接近	大会前日の実施検討にて距離変更(S0.75kB22kR6.06k)を決定。エリート/エイジともに前日説明会で発表。
福井国体	10/7(日)	台風25号の接近	大会前々日(10月5日)にスプリントへ競技距離変更決定。 前日練習中止、大会会場の簡易化を実施。
長良川	10/8(月)	台風25号の影響により	スイム競技を短縮しトライアスロンで実施(S1kB40kR10k)

2019 年

大会名	開催日	状況	対応/特記
長良川	7/28(日)	前日までの大雨の影響で河川が増水。	デュアスロン(R10k-B40k-R5k)に変更。大会当日は好天で朝から気温が上昇。 前日の大雨から一転し好天&猛暑で選手の体に負担が大きかった。特にレース慣れしていない初心者にとっては厳しい条件となった。第1ランも10キロとしたが気温上昇も予想して距離短縮を検討しても良かったかもしれない。
OQE エリート女子	8/15(木)	猛暑 ラン競技時間帯(8時~9時))にWBGTが31度を超えることが予想された。	ラン距離のみ変更(10k→5k)。 レース当日朝(AM3時)の実施検討委員会で変更決定。 WBGTの値を判断材料にしたケース。 *WBGTの基準は以後の協議でITU競技規則にも反映されることとなった。
OQE パラ	8/17(土)	前日午後に集中豪雨。水中スクリーン外からスクリーン内へ海水が混入。そのことにより水質悪化し種目変更。集中豪雨に加え強い風も吹き続けていた。	スイム中止→デュアスロン(R2.5k-B20k-R5k)へ変更。 OQE期間中TECTA(水質検査機器)を導入し毎日数回の検査を実施していた。その検査結果にITU基準を超える値が見られたためスイム中止の決定。2020年以降、WTSなどではTECTAの導入も検討されている。
千葉 シティ	10/13(日)	超大型台風19号の接近	5日前に中止の決定。 台風自体は前日(土曜日)に通過したが大会開催日であった日曜は台風被害大きく大会実施は不可能だった。
福山	10/13(日)	超大型台風19号の接近	大会中止。