

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

土木系学生によるコンクリートカヌー大会 大会規程

大会運営規程 (2014.05.01 改訂)

- (1) カヌーの製作は「コンクリートカヌー製作規程」、レースの詳細は「土木系学生によるコンクリートカヌー大会注意事項」に示すものとする。
- (2) 大会に参加できるチーム数は、各部門（大学の部／高校の部）について、1校あたり2チームまでとする。
- (3) 表彰は総合点の1位、2位、3位と**競漕の部1位（高校の部、大学の部）**、技術賞（**高校の部、大学の部**）、特別賞とする。
- (4) 総合点はレースによる得点と競技開催10日前までに提出された事前審査資料の評価点の合計で順位を決定する。事前審査資料の作成は、「審査資料作成要領」に従うものとする。
- (5) レースによる得点は以下の通りとする。
1位 50点、2位 45点、3位 40点、4位 35点、5位 30点、6位 25点、7位20点
準決勝敗退（ただし完走）15点
- (6) 事前審査資料の評価点は事前に支部幹事長、広報部会主査、広報部会幹事の中から複数人で採点する。採点は、高校の部、大学（短大、高専、専門学校を含む）の部毎とし、事前審査資料の内容により**最高50点**、最低10点とする。なお、評価項目は“構造上の工夫”、“使用材料の工夫”、“製作過程の工夫”、“艇の出来栄え”で、各項目5点満点とし、採点者全員の合計点により順位を決定する。**1位50点、最下位10点とし、中途は順位に応じて配点する。（例えば、採点対象30チームに対して、10位の場合は38点）**
- (7) 期日までに事前審査資料が支部事務局に届かなかった場合は、事前審査資料の評価点は0点とし、上記の(6)の採点対象としない。また、所定のページ数をオーバーしたチームは5点を減点する。
- (8) 競技当日のレース開始前に、参加各艇が「コンクリートカヌー製作規程」を満足しているかどうかを確認するための審査を行う。規程に違反したチームには、規程一項目の違反につき5点の減点を行う。また、安全（沈まないための浮力体）や環境（沈んだ場合の引き上げ対策としてブイと引上げ金具）など大会運営に対して違反が認められる場合は、レースへの出場停止とする。
- (9) **競漕の部は、レースによる得点のみで順位を決定する。（ただし決勝進出チームに限る）**
- (10) 技術賞は各チーム当日持参のA2サイズのプレゼンテーションパネル（「審査資料作成要領」に従い作成）の**得票数（参加チームと関東支部の幹事による記名投票。なお、参加チームは自分以外のチームに投票するものとする。）**と**事前審査資料の評価点を総合**して、高校の部、大学（短大、高専、専門学校を含む）の部それぞれ1チームを決定する。
- (11) 特別賞は、ものづくりの楽しさをキーワードに、実際のカヌー、チームワークを見て決定する。
- (12) カヌー乗船時はライフジャケットの着用およびウォーターシューズなどの靴の着用を義務付ける。また、水中に入るものについてもウォーターシューズなどの靴の着用を義務付ける。なお、指定した時間外の練習は禁止する。これに違反したチームは失格とする。
- (13) 参加チームには土木学会関東支部より参加証明書を発行する。

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す.

(14) レース中、故意に他のカヌーの進行を妨害した場合、および危険とみなされる行為を行った場合は失格とする。

また、決勝戦でターンの方向を正しく行わなかった場合は、決勝戦での順位を最下位とする。

◆表彰および配点に関する規定の改定について

第20回大会ならびに土木学会100周年記念大会の節目にあたり、規定を改定いたしました。背景は以下のとおりです。

- ① ものづくりの観点に立ちかえり、「ものづくり」と「競漕」を総合的に評価する。
⇒ 総合点の比率を以前の 審査：レース=4：6 から**同等の比率 5:5 に改定**

- ② 参加チーム数の増加やレベルアップに伴って、不公平感が生じた配点方法を解消する。
 - ・決勝レースが7チーム制となったが決勝7位の競漕点はなく、準決勝敗退チームと同等であった。
⇒ **決勝7位チームに競漕点を付与**
 - ・準決勝まで進んだチームの競漕点はなく、予選敗退チームと同等であった。
⇒ **準決勝敗退チーム（ただし完走チームに限る）に競漕点を付与**
 - ・総合点1～3位の表彰とは別に、総合点高校の部の表彰があったが、大学の部はなかった。
⇒ **総合点における高校の部を廃止する。**

- ③ 「ものづくりの楽しさ」を実感できるように、バランスのとれた表彰制度とする。
⇒ 総合点1～3位（10位まではホームページに掲載）
競漕の部（高校の部、大学の部）【新設】
技術賞 （高校の部、大学の部）
特別賞 （ものづくりの楽しさをキーワードに大会ごとに決定）

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

コンクリートカヌー製作規程 (2014.05.01 改訂)

- (1) 本大会の目的は、土木分野において最も一般的なコンクリート（ここでは、セメントコンクリートやセメントモルタル等のセメント系複合材料を指すものとする）を用いてカヌーを製作し、ものづくりの楽しさを学生達に実感してもらうことにある。従って、カヌーの製作は以下に従うものとする。
 - ① 当該年度に製作された新造艇であること。
 - ② セメント系複合材料を主材料とし、各自で練り混ぜたものを使用すること。
 - ③ クルーの安全と開催地の環境を損なわないものとする。
- (2) 船の形式はカヌーとし、ボートでの出場は認めない。ちなみに、カヌーとはパドルと船が離れているものを言い、ボートとはオールの一部が船と固定されているものを言う。
- (3) 艇の長さは4.0メートル以下とする。
艇の幅は1.5メートル以下とする。（双胴艇やアウトリガーカヌーにおいても、レースに出場する状態での全幅が1.5メートル以下とする。）
艇の重さは、150kg程度以下とする。
- (4) クルーは2名とし、オープンデッキタイプ（乗船部分が大きく開いているタイプ）とすること。
- (5) カヌーの船体（ハル）は、以下に示す材料を用いて製作するものとする。船底にキールやフィン状の直進性を向上させる部材を設置することは可能であるが、使用材料は船体と同様とする。舵のように進行方向を制御する部材を取り付けてはならない。
 - ① 主材料
主材料はセメント系複合材料（セメントコンクリート、セメントモルタル等）とする。
各自で練り混ぜたものを使用すること。
 - ② 補強材
補強材は、主材料の補強として機能するものであって、それが主構造となってはならない。
 - ・棒状（短繊維を含む）、またはネット状のものに限り使用可能とする。開口部を有さないシート状のものは使用不可とする。
 - ・ネット状のものは、主材料が瞬時に通過できるような十分な開口を有すること。
 - ・補強材は、主材料で完全に覆われている必要がある。樹脂等で表面に接着するものは不可とする。
 - ・補強材の材質は、特に規程を設けない。
 - ③ 防水材
船体の外面に塗布系の防水材を使用することは可能とする。ただし、主材料の補強材となってはならない。シート系の防水材の使用は不可とする。
 - ④ 双胴艇やアウトリガーカヌーについて
双胴艇やアウトリガーカヌーは、水に接する部分は上述した主材料であること。アウトリガーなどを結合する部材は、特に規程を設けない。
- (6) カヌーの船体（ハル）を補剛させる部材（リブ、隔壁、スウォート等）の設置は可能である。補剛部材の材質については特に規程を設けない。

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

- (7) カヌーは、クルーが乗船した状態でも転覆せず(資料「カヌーの浮遊時の安定について」を参照)、クルーが乗船しない状態で内部を水で満たした場合でも沈まないように、カヌーの内部あるいはデッキには十分な体積の浮力体(発泡スチロール、エアバッグ等)を設置すること。浮力体は走行時や沈んだ時にはずれないように、艇にしっかりと固定(資料「引上げ用金具などの取付方法について」を参照)するとともに、内部を水で満たしてもはずれないことを確認すること。双胴艇の場合は、艇が水没しても十分に浮く量の浮力体を、両方の艇に取り付けなければならない。
- アウトリガーカヌーの場合は、アウトリガーをカヌー本体に強固に固定することが望ましい。アウトリガーが取外せる構造の場合は、取外せる部品のそれぞれが水に浮かなければならない。この規程を満たしていないと判断される場合は、艇の進水を禁止し、レースへの出場を停止する。
- (8) 万が一沈んだ場合に備え、船首及び船尾に引き上げ用ロープを固定できる金具を取付けること。金具は沈んだカヌーを引き上げるのに耐えうるものとする。双胴艇の場合は、両方の艇に引き上げ用ロープを固定できる金具を取付けること。この規程を満たしていないと判断される場合は、艇の進水を禁止し、レースへの出場を停止する。**なお、万が一沈没した場合の回収費用として実費を請求する。**
- (9) 沈没した位置が把握できるように、ブイ(ウキ)を船首と船尾の2箇所に設置すること。このブイは、容積2リットル以上の空のペットボトルを使用し、長さ6メートル以上のロープあるいは紐などで艇としっかりと固定すること。また、走行時に水面に落ちず、沈んだ時にロープがからまないような工夫をすること。(資料「引上げ用金具などの取付方法について」を参照)双胴艇の場合は、両方の艇それぞれの船首と船尾に2箇所ずつ、ブイを取付けること。アウトリガーカヌーの場合は、全てのアウトリガーにブイを取り付けること。ただし、アウトリガーが艇本体に強固に取り付けられている場合は、アウトリガーにブイを取り付けなくてもよい。
- この規程を満たしていないと判断される場合は、艇の進水を禁止し、レースへの出場を停止する。
- (10) クルーをシートベルト等でカヌーに固定することは禁止する。クルーは沈船時には、自由にカヌーから離れられなくてはならない。
- (11) 艇に取り付けられた全ての部材は、走行時または沈船時に艇からはずれないように、艇に固定されていないと認められない。
- (12) 艇の外面には艇の愛称と学校名を表示すること。また、外面にカラーリングしても良い。なお、艇の内面は主材質が分かるように配慮すること。
- (13) パドルは手作りとし、長期に使用しても沈まないこと。シングルブレード、ダブルブレードの両者とも可とする。パドルは紛失・破損しても他のチームから借り受けることは出来ない。

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

審査資料作成要領 (2014.05.01 改訂)

(1) 事前審査資料

競技の開催10日前（必着）までに、艇の製作に関する技術資料を添付の様式-1～8に従い、8枚⇒各様式1ページ（両面不可）にまとめ、支部事務局まで提出すること。なお、ページ数をオーバーしたチームは5点の減点を行う。

PDFファイルでの提出（CD郵送、あるいはメール）も受け付ける。この場合、ファイルのサイズは2.5MB以下とする。

なお、写真などが容易に識別できるよう注意すること。また、FAXで提出する場合は、画像の精度にも注意すること。

- ※ カヌー作成チームを紹介するための資料は、大会当日のチーム紹介として使用し、土木学会関東支部のサイトに掲載するものであり、審査とは無関係である。内容は、A4に1枚の範囲内で進水テストの状況やメンバーの集合写真などを自由に記載してよいが、チームの特徴などを紹介する180～250字の文章を入れること。（事前審査資料をFAXで提出する場合、この資料はWebに掲載するので、レース当日にカラー印刷したもの、あるいはCDなどで提出すること。）

(2) プレゼンテーションパネル

競技開催当日に艇製作に関する技術的概要をA2 パネル1枚にまとめて持参すること。内容については、各チームで特に強調したい点を表現したものとし、チーム名を明記すること。このパネルは、当日会場内に展示し、技術賞の評価資料とするので、屋外の展示に耐えられるものとする。また、パネルは、縦長に使用し、上部に展示用の紐を取り付けられるようにしておくこと（市販のアルミフレーム等を使用してもよい）。

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

土木系学生によるコンクリートカヌー大会注意事項 (2014.05.01 改訂)

1. 大会までの練習時の安全確保の徹底

- 大会までの練習時において、ライフジャケットを必須にする等の安全確保を十分に施した上で練習して下さい。

2. 船・パドルについて

- カヌーの製作は、「コンクリートカヌー製作規程」に従って下さい。
- 製作段階で、カヌー製作規定に対して疑義が生じた場合（規程を満たしているか判断がつかない場合など）は、遠慮なく事務局までご相談下さい。**
- レース当日、審査員が「コンクリートカヌー製作規程」を満足しているかどうかを確認するため、各艇の審査を行います。審査中は、各艇の担当者は立ち会ってください。審査項目は下記の通りです。
 - クルーの安全性。（転覆時に速やかに脱出できるか。艇に鋭利な部分がないか。）
 - 艇の重大な欠陥。（材料、塗料の流出。大きなひび割れなど。）
 - 艇の材料。
 - 艇の長さ、幅。艇の重さは、審査時に集合しているチームのメンバーによって、容易に持ち上げられることで確認します。
 - 浮体の取付状況。（カヌーが沈まないように、浮体が十分かつ確実に取り付けられているか。）
 - 沈船引上げ用金具の取付状況。（金具の強度、堅固さ。陸上で金具を引き上げ、艇から抜けないかテストします。）
 - 目印用ブイの取付状況。（ブイの個数と取付位置、取付部分の堅固さ。ロープの長さ。）
 - パドルの材質。（自作であること。水に浮くこと。）
- 審査により規程に違反したチームは違反一項目につき5点の減点を行います。規程を著しく逸脱する場合や、レースに参加するのが危険であると判断された場合は、失格とすることがあります。
- パドルは破損しても他チームから借りることは出来ないため、予備のパドルを準備しておくことを勧めます。

3. レースの組合せ

- 大会参加校数に応じてレースの種類、数、勝ち上がりの基準を決定します。基本的には、予選、敗者復活戦、準決勝、決勝を行う予定です。予選の組合せは、レース当日にくじ引きにより行ない、それ以降の組合せは、各イベント終了時に発表する予定です。
- レース中、各艇がどのチームに属するかの判断は、レース前に配布するヘルメットの色で行ないます。レース中は脱がないようにして下さい。また、ゴールに着いたら、本部の係りの者に返却して下さい。
- 組合せが決まったら、自分が参加するレースの順番、ヘルメットの色を確認して下さい。

4. スタートについて

- スタート位置は管理橋のラインです。スタート位置に付くようにアナウンスがあったら、すみやかにスタート位置に向かい、管理橋より垂れ下がったロープを持った状態でスタートの合図を待って下さい。~~この時、ロープが色分けしてあるので、ヘルメットと同じ色のロープを持って下さ~~

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

~~い。~~ (資料「レースの方法について」を参照)

- ・ クルーは2人とし、1人での参加はできません。
- ・ スタート位置に付けず、レースに参加できない場合は失格とします。失格の艇は、次のレースに進めません。例えば、予選で失格になった艇は敗者復活戦には参加できません。
- ・ レースに参加する意志があっても、スタート位置に付くのが困難であると判断した場合、失格とする場合があります。
- ・ スタートマンが『ヨーイ・ゴー』のかけ声とともに白旗を振り下ろすので、それを合図にスタートして下さい。~~漕ぐ距離は約300mです。~~
- ・ コースは特に設定していませんので、他のチームの走行を妨害しないように漕いで下さい。故意に妨害した場合は失格とします。
- ・ レース中、これ以上の走行が危険と判断した場合、競技の中止を命令することがあります。この場合、ただちに競技を止め、指示に従って下さい。

5. ゴールについて

- ・ ゴールラインは、スタート地点から約300m離れたところに打たれた2つのブイを結んだ線上とします。2つのブイの内側に限らず、外側もゴールラインとします。
- ・ 決勝レースのみ、折り返し500mのコースとします。スタート地点から約300m離れたところにあるブイ(=準決勝までのゴール)を折り返し点とし、本部テント前の湖面に設置した2つのブイをゴールラインとします。(資料「レースの方法について」を参照)
- ・ カヌー本体の一部がゴールライン上を通過したときをゴールとみなします。漕ぎ手と審判の視点が異なるため、勝手にゴールしたと判断せず、確実にゴールを通過しきるまで漕いでください。なお、カヌーの船首が水没している場合は、水面上でカヌーが確認できる部分(漕ぎ手も含む)がゴールライン上を通過したときをゴールとみなします。
- ・ スタートはしたがゴールできなかった場合は、記録無しですが、レースに参加したものとみなします。この場合、次のレースに進むことができます。なお、順位はスタート地点からレース終了点までの距離に応じて付けるものとします。
- ・ ゴールできない場合とは、レースが長時間に及び大会運営者がレースを打ち切った場合、浸水や転覆によりレースができなくなった場合、クルーが1人になった場合、クルーがレースを放棄した場合等が考えられます。レース終了点は大会運営者の判断により決定します。

6. 賞品について

- ・ 賞品は総合点の1、2、3位に用意してあります。
- ・ 当日持参のA2パネルと事前書類審査結果および実際のカヌーを総合的に見て、技術賞を高等学校と大学の各1チームに贈ります。
- ・ レースによる得点により、競漕の部1位の賞を高等学校と大学の各1チームに贈ります。
- ・ 実際のカヌー及びチームワークを見て、特別賞を贈ります。

7. 大会中の安全確保の徹底

- ・ 乗艇時にはライフジャケットの着用とウォーターシューズ等の靴の着用を義務づけますので、必ず着用のうえ乗艇して下さい。これに違反したチームは、失格となりますのでご注意ください。

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

- ・ 大会までの練習時においても、安全を十分に確保した上で実施して下さい。
- ・ 艇を護岸から水面に浮かべる作業は、チームメンバーの人力で行うこととします。大会スタッフや運送業者は支援しません。安全のため、大会に参加するメンバーで、艇が容易に持ち上げられることを事前に確認してください。

8. 大会中の練習

- ・ 練習はスケジュールに示した時間、自チームが参加するレースのスタート前10分間に限定します。大会当日早く来ても、勝手に練習はできません。指定時間外に練習した場合は、失格となりますのでご注意下さい。安全確保のため厳守して下さい。

9. 救助

- ・ 救助用としてモーターボートをレース期間中、常に待機させます。

10. 沈没艇対策

- ・ カヌーは、クルーが乗船した状態でも転覆しないように設計してください（資料「カヌーの浮遊時の安定について」を参照）。また、クルーが乗船しない状態で内部に水で満たした場合でも沈まないように製作して下さい。このため、カヌーの内部に十分な体積の浮力体を入れるなど、製作規程を遵守して下さい。なお、浮力体は浸水時にばらばらにならないように固定してください。
- ・ 双胴艇やアウトリガーカヌーなどの場合は、接続している部材が破損したときに備えて、全ての部分に十分な浮力を確保してください。
- ・ 極力事前に進水テストを行って、**沈没、転覆しないこと**、競技に耐えうる強度を有していることを確認してください。
- ・ また、万一沈没した場合に備え、引き上げ用の金具と目印となるブイロープの取り付けについても製作規程（船首と船尾の2箇所、2リットルの空ペットボトル、6m以上の紐）を遵守してください。これらに不備がある場合、失格とする場合もあります。沈没したカヌーからブイロープが外れた場合や、ロープが絡まってブイが水面に浮上しない場合は、捜索に非常に時間がかかり、引き上げ終了時刻が遅くなります。ブイロープが外れたり絡まったりする事のないように強固に取り付けてください。
- ・ 双胴艇の場合は、接続している部材が破損したときに備えて、両方の艇にブイロープを強固に取り付けてください。
- ・ アウトリガーカヌーの場合は、全てのアウトリガーにブイを取り付けてください。ただし、アウトリガーが艇本体に強固に取り付けられている場合は、アウトリガーにブイを取り付けなくてもよいこととします。
- ・ パドルについても長時間使用しても沈まない対策をとってください。
- ・ 万が一沈没した場合は、引き上げ作業が必要です。参加チームは、引き上げが完了するまで残っててください。
- ・ **沈没艇回収に要した費用は、実費を請求させていただきます。**

（資料「カヌーの浮遊時の安定について」と「引き上げ用金具などの取付方法」を参照）

11. 水質汚濁防止

- ・ 彩湖は上水使用を目的とした貯水池でもあるので、油等の汚濁物を流さない様、十分注意して下さい。

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す。

さい。

1 2. カヌーの搬出・搬入

- ・ 土木学会関東支部内の学校を対象に、下記に従い土木学会関東支部でカヌーの搬出・搬入を手配します。
 - ① 対象は、希望する学校のみとします。
 - ② 運搬時の艇の幅が85cmを超える場合、搬出・搬入用のコンテナに収納できないため、原則として出場校で運搬してください。
 - ③ 運搬に際して吊り上げたり、コンテナに固定するため、ロープを掛けたりします。また、カヌーを保護するため、大会場所への搬入後から大会直前までブルーシートで覆います。運搬時に加わる力や、ブルーシートに溜まった雨水などで破損しないよう、丈夫に製作してください。（資料「運搬時の状態と想定される力」を参照）
 - ④ 彩湖への同一ルートにある学校のカヌーは、同じ日に運送します。従って、大会開催の一週間前にはいつ取りに行っても大丈夫なように準備しておいて下さい。また、カヌーをトラックに積み込み際は必ず立会い、カヌーが破損しないようにコンテナに固定する方法などを確認してください。
 - ⑤ 運送会社にはカヌーの取り扱いについて十分注意喚起しますが、搬出・搬入中の破損等のトラブルについては、土木学会関東支部は責任を負いかねます。
 - ⑥ 運送会社は例年通り、小松運輸倉庫（株）を予定しています。搬送の日程打ち合わせは直接小松運輸倉庫（株）の担当者が連絡します。
 - ⑦ カヌーは、一旦運送業社の倉庫に集積し、彩湖への搬入は8月**29**日（金）の13：00以降に行います。
 - ⑧ 大会終了後にカヌーは必ず返送します。運送会社に廃棄の依頼はできません。返送日をいつにするかについては、事前に運送会社と決めておいてください。
 - ⑦ 搬出可能なカヌーは大会途中でも順次トラックに積み込みますので、大会事務局、運送業者の指示に従って協力下さい。
- ・ 土木学会関東支部に運送を依頼しない学校、土木学会関東支部以外の地域の学校については、自己負担で運送会社の手配を行ってください。この場合、8月**29**日（金）の13：30以降、16：00頃までに彩湖へカヌーを直接搬入して下さい。運送会社名、配送時間を事前に土木学会関東支部事務局にお知らせ下さい。

返送についても、大会終了後の後片付けの時間が終了する（例年だと、**16：30**頃）までに返送できるよう、事前に運送業者を待たせておく等の手配して下さい。

1 3. 彩湖へのアクセス

- ・ 彩湖への車でのアクセスおよび入口は別紙案内図を参照して下さい。
- ・ 電車を利用される場合はJR埼京線・武蔵野線の武蔵浦和駅で下車し、タクシー利用で「道満グリーンパーク」または「道満グリーンパーク経由」の路線バスで「道満グリーンパーク入口」下車。タクシーで約15分です。

第20回カヌー大会における改定箇所を青字で示す.

- ・ 道満グリーンパークの開園時間は7：30～18：30までです。その時間帯以外はゲートがあり、施錠されます。

14. 駐車場

- ・ 彩湖の外周道路上（大会会場横）には絶対に駐車しないようにして下さい。また、荷物の搬入／搬出以外の車両は、大会会場に進入できません。
- ・ 車は道満グリーンパークの駐車場に整列して止める様にして下さい。駐車場は有料ですのでご注意ください。駐車料金は、<http://www.toda-greenpark.or.jp/greenpark/newpage14.htm> をご覧ください。

15. 雨天等による大会の中止の連絡

- ・ 雨天等により大会を中止せざるを得ない場合は、参加チームの代表者宛に前日夕方または当日の早朝に事務局より連絡します。
- ・ 大会が中止になった場合は延期や順延は行いません。

16. その他

- ・ 不明な点がある場合は下記に問い合わせして下さい。

(社) 土木学会関東支部 事務局 **高野 (タカノ)**

TEL 03-3358-6620、FAX 03-3358-6623