

土木系学生によるコンクリートカヌー大会 大会規程

～ ②コンクリートカヌー製作規程 (2022.5.26 改訂) ～

※第26回はプレゼン大会であるため、第25回からの改訂箇所を赤字で示します。

- (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、物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。
スタイロフォームにモルタルを塗り付けただけのものなど、明らかに主材料がセメント系複合材料と認められないことが審査資料もしくは大会当日に判明した場合、出場は可能とするが表彰の対象から除外する。
 - 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、それが主構造となつてはならない。
 - ・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（ネット状の補強材を使用しなかった場合、大会運営規程に基づき加点対象とする）。開口部を有さないシート状のものは使用不可とする。寒冷紗は使用不可とする。（寒冷紗については過年度大会において規程違反として減点した経緯あり）
 - ・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とし、事前審査資料に作成方法や主材料通過時の写真を添付すること。
 - ・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つてはならない。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。

(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。**また、浮力体は万が一艇から外れた場合も水面に散乱しない工夫を行うこと。**

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。

引き上げ用ロープは十分に強度のあるロープを使用することとし、ビニール紐の類は認められない。

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。

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はずれないように、艇に固定されていなければならない。

(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。

※製作規程に関する不明な点は、8月の第1金曜日までに事務局へ問い合わせして下さい。それ以降の問い合わせについては、大会終了後に回答する。