

# 第17回スーパーコンピューティングコンテストSuperCon2011

# 募集要項

主催:大阪大学(サイバーメディアセンター),東京工業大学(学術国際情報センター)

共催:(財)都市活力研究所

協賛: (社)蔵前工業会(東京工業大学同窓会).情報オリンピック日本委員会

(社) 情報処理学会、(社) 電子情報通信学会 情報・システムソサイエティ

日程:予選課題発表:2011年6月1日(水)

申し込み(予選解答提出)締切:2010年6月22日(水)正午必着

本選:2011年8月22日(月)~8月26日(金)

※ 夏の関東地方での電力事情を考慮し今年の本選は大阪大学会場のみで行うことになりました。 そのため予選選抜の方法などで従来とは多少異なります。ご了承ください。

大阪大学サイバーメディアセンターならびに東京工業大学学術国際情報センターでは、高校生・高専生を対象としたスーパーコンピューティングコンテストを開催します。

## 今年の本選は大阪大の会場でのみ行います。全国から来てください!

東工大では、関東地方の電力供給の逼迫への対処に協力するため、昼間の電力使用を大幅に削減する試みを様々に行っており、スパコンや演習室・教室の使用が大幅に制限されます。そのため、今年は本選を 大阪大の会場だけを使って行うことにしました。地域を問わず、日本全国から大阪大に来てください!

#### 予選選抜では TSUBAME2.0 を本選では SX8R を使います。

予選選抜では東工大に新しく導入されたスパコンTSUBAME2.0 を用います。一方、本選では大阪大学のベクトル型スパコンSX8Rを用います。研究者もうらやむスパコン環境です。是非、挑戦してください。

#### 予選問題にチャレンジしてください。

パソコンで計算できる規模のプログラミング課題で予選を行います。スーパーコン参加希望者はチームを作って、ウェブサイトに発表される予選問題の中のスーパーコン1級用問題を解き、その解答を実施委員会まで提出してください。

※会場の収容能力などから本選は 10 チームで行うことにしました。そのため本選に参加できるのは 1 校から 1 チームのみ、などの制約を設けました。詳しくは裏面を参照ください。

#### スーパーコン認定証にも挑戦してください。

予選問題に関連した問題で、プログラミングの実力を判定して、スーパーコン認定証を発行します。初級レベル(3級)から高度なレベル(1級、これは予選問題そのもの)まで、皆さんのレベルに応じて応募できるようになっています。予選とは違って、こちらは個人でも応募可能です。多くの方の挑戦をお待ちしています。

☆東工大1類(理学部)が平成24年度学部入学試験から始める推薦入試では、スーパーコンの成果も評価されることになりました。詳しくは http://www.gakumu.titech.ac.jp/nyusi/g\_h24/top.html にある「24年度入試ガイドブック」をご覧下さい。

#### 日 程

予選課題発表:2011年6月1日(水)

申し込み (予選解答提出)締切:2011年6月22日 (水) 正午必着

本選:2011年8月22日(月)~8月26日(金)

# 参加資格

- ・2011年8月現在,高等学校在学の者(高等専門学校生の場合は高校の相当学年)で、<u>2人または3人</u>を1チーム(同一校)として、応募してください。
- ・チームメンバーの予選選抜後の変更は原則として認めません。 また、本選期間中(月~木)、2人以上が3日間以上参加しなかった場合には、本選審査の対象から除外する場合もあります。(今回は本選に出場できるチーム数が限られているため、少し厳しいですが、このようなルールを導入しました。チームのメンバーの予定などには十分注意して申し込んでください。)

# 参加申し込み方法

予選課題(スーパーコン 1 級用問題)に対する解答をもって参加申し込みとします。課題や解答の提出方法・選抜結果の連絡方法等はhttp://www.gsic.titech.ac.jp/supercon/にて6月1日(水)より配布します。なお、過去の予定や過去問はすでに公開中ですので、参考にしてください。

# 選抜方式

- ・予選課題を解くためのプログラム(及び解説レポート)を作成してもらい、それをもとに10組を上限として本選参加チームを選抜します。予選には同一校から何チームでも応募できますが、本選へは同一校から1チームしか出場できません。
- ・a. 解答の正確さ b. 速さ により評価します。解説レポートも作成してもらい、その内容も選抜の参考 とします。
- ・使用言語は C 言語(ANSI C 準拠)のみとします。プログラムの実行・評価は TSUBAME2.0 を用いて行う予定です(コンパイルには gcc を使用)。
- ・予選通過チームは大阪大学にてスーパーコンピュータを使い本選課題に取り組んでもらいます。

#### 参加費用

参加費は無料です。ただし、本選出場にかかる費用(大阪大学までの交通費、宿泊費等)は一切参加者の自己負担とします。遠隔地からの参加者には、費用の一部負担を検討していますので、ご相談ください。

#### 本選について

本選は大阪大学(豊中キャンパス)で2011年8月22日(月)より行います。本選結果の発表会・表彰式は8月26日(金)に大阪大学豊中キャンパスで行います。

## 問い合わせ先(問い合わせはメールでお願いします)

スーパーコン11実施委員会

(大阪大学サイバーメディアセンター、東京工業大学学術国際情報センター)

メール: sc11query@gsic.titech.ac.jp (注:6月末より大阪大のアドレスに変更予定)

URL: http://www.gsic.titech.ac.jp/supercon/