全国高等専門学校 第 25 回プログラミングコンテスト 募 集 要 項

「とどけよう、イーハトーヴの風 ~僕らが創る希望郷~」

主催 一般社団法人 全国高等専門学校連合会

共催 特定非営利活動法人 高専プロコン交流育成協会(NAPROCK), 一関市

後援(予定)

文部科学省、総務省、経済産業省、岩手県、岩手県教育委員会、公益財団法人日本教育公務員 弘済会岩手支部、一関市教育委員会、一関商工会議所、公益財団法人岩手県南技術研究センタ 一、一般社団法人コンピュータソフトウェア協会、一般社団法人情報処理学会、一般社団法人 電子情報通信学会、教育システム情報学会、独立行政法人情報通信研究機構、オープンデータ 流通推進コンソーシアム、日刊工業新聞社、岩手日報社、岩手日日新聞社、NHK、IBC岩手放 送、ICN一関ケーブルネットワーク、一関コミュニティFM、一関工業高等専門学校教育研究振 興会、一関工業高等専門学校後援会、一関工業高等専門学校同窓会

協賛(第24回大会特別協賛企業)

東芝ソリューション(株), アイビーシー(株), (株)インテリジェント ウェイブ, (株)NTTPCコミュニケーションズ, さくらインターネット(株), (株)スペースタイムエンジニアリング, (株)トヨタコミュニケーションシステム, ネクストウェア(株), 富士通(株), (株)ブロードリーフ第25回大会も, エクセルソフト株式会社をはじめ, 20社以上を予定

主管校 一関工業高等専門学校

事務局 一関工業高等専門学校学生課内

プロコン公式サイト

http://www.procon.gr.jp/

審査委員(予定)

神沼靖子(一般社団法人 情報処理学会 フェロー)審査委員長をはじめ 10 数名

はじめに

下記の要領で全国高等専門学校第25回プログラミングコンテストを開催致します。本コンテストは, 高専生が日ごろの学習成果を活かし, 情報通信技術におけるアイデアと実現力を競うものです。前回同様,今大会も課題部門・自由部門・競技部門の3部門で作品を募集します。高専生の実力を世に問う絶好の機会でもありますので, 高専生ならではの独創的なアイデアを練り上げていただくとともに, 近年著しい発展を続けている情報通信技術を駆使した作品に挑んで下さい。コンテストは予選と本選から構成されています。予選の選考には作品のアイデアが重視され, 応募の段階では作品が未完成であっても構いませんが、実現可能性も要求されます。

本コンテストは、応募作品の発想の柔軟性やそのレベルの高さにおいて、関係各界から高い評価を得ています。また、マスコミでも大きく取り上げられ、創造性教育のプロジェクトとしても注目を集めて

おります。さらに平成21年よりNAPROCK国際プログラミングコンテストが同時開催されることになり、情報処理技術を競う国際交流の場ともなっております。全国高専生が参加するこの一大イベントに、多くの高専生からの積極的な応募をお待ちしております。

本コンテストは,文部科学省をはじめとする多くの共催・後援団体ならびに協賛企業の支援により開催されます。本選での優秀チームには,文部科学大臣賞および情報処理学会若手奨励賞が授与されます。

開催期日および会場

1. 募集期間

平成 26 年 5 月 23 日(金)~5 月 30 日(金)

2. 予選 (書類審査)

期日 平成 26 年 6 月 28 日(十)

会場 関東IT ソフトウェア健保会館・市ヶ谷会議室

3. 予選結果

平成26年6月30日(月)までにプロコン公式サイトにて公表する予定です。 なお、各学校(キャンパス)宛に郵送にて通知します。

4. 本選 (詳細は予選通過者に別途連絡します)

期日 平成 26 年 10 月 18 日(土)~ 10 月 19 日(日)

会場 一関文化センター (岩手県一関市大手町 2-16)

応募資格

全国の国公私立高等専門学校に応募の時点で在籍する学生(専攻科生を含む)

募集部門 (各部門内容については、各部門のご案内およびプロコン公式サイトをご参照ください)

各高専(キャンパス)について以下のように募集します。

課題部門 2チーム以内 1 チームの人数は 2~5 名

自由部門 2チーム以内1チームの人数は2~5名

競技部門 1 チーム 1 チームの人数は 2~3 名

国際プログラミングコンテスト参加について

本コンテストの本選と同時に第6回 NAPROCK 国際プログラミングコンテスト(以下,「NAPROCK 国際プロコン」)が開催されます。本選はこの国際大会を兼ねており、本選参加チームは自動的に NAPROCK 国際プロコンに参加することになります。

1 チームにつき 1 作品を応募してください。なお、<u>学生の重複登録は禁止します</u>。つまり同一学生が 複数のチームに属することはできません。また、<u>複数校の学生による混成チームは認められません。</u> 課題、自由部門における登録に関して、応募時点からの変更は認めません。

競技部門に関しては、予選通過後の登録学生の変更を認めますが、指導教員の変更はできません。

応募作品について

パーソナルコンピュータ・タブレット端末などで実行可能なソフトウェアであり、本選でデモンストレーションおよびプレゼンテーションができる作品、あるいは競技ができる作品を応募してください。 ただし予選は書類審査ですので、システムのアイデアが固まっただけの状態でも応募できます。つ まり、予選通過後にシステムを完成させても構いません。

応募方法

プロコン公式サイト http://www.procon.gr.jp/ で公開します。

審査方法

本コンテストは予選・本選の2段階で実施します。予選・本選を通じて,高専生の豊かな創造性を重視します。

予選審査方法

- 1. 予選は、応募要領に従って提出された PDF ファイルに基づいて書類審査を行います。
- 2. 課題部門および自由部門では、両部門合計 40 チーム程度が予選を通過します。 各部門の予選通過数は、半数程度は成績評価によって、残りの半数程度は成績評価の他に同一高専 の出場チーム数等を加味して決定されます。予選審査は作品の独創性が重点的に評価されます。ま た、有用性・実現可能性についても重視されます。
- 3. 課題部門については、応募作品の内容がテーマに相応しいかを審査します。
- 4. 競技部門は、応募用紙に書かれた実現方法とそのアイデアのおもしろさ、実現可能性によって評価します。

本選審查方法

予選を通過したチームにより本選を行います。

1. 課題部門および自由部門

プレゼンテーションとデモンストレーションを総合的に審査します。審査の観点は、独創性・有用性・操作性・システム開発の技術力・マニュアル作成能力・発表能力(プレゼンテーション能力, ドキュメンテーション能力)などです。

なお、操作マニュアルとプログラムソースリストも審査の対象です。本選参加チームは、操作マニュアルとプログラムソースリストを本選前に提出してください。これらの提出方法の詳細については、予選後に本選参加チームに対して別途お知らせします。

2. 競技部門

対抗戦により勝敗を決定します。

特別賞については、システム概要、プログラムソースリスト、競技用プログラムのユーザインターフェース、システム詳細説明書などにより総合的に決定します。システム概要、プログラムソースリスト、システム詳細説明書は本選前に提出してください。これらの提出方法の詳細については、予選後に本選参加チームに対して別途お知らせします。

表彰

課題部門、自由部門においてそれぞれ次の賞を授与します。

最優秀賞*	1点(賞状および副賞)
優秀賞	1点(賞状および副賞)
特別賞	数点(賞状および副賞)

^{*} 最優秀チームには文部科学大臣賞および情報処理学会若手奨励賞が授与されます。

競技部門において次の賞を授与します。

優勝*	1点(賞状および副賞)
準優勝	1点(賞状および副賞)
第三位	1点(賞状および副賞)
特別賞	数点(賞状および副賞)

^{*}優勝チームには文部科学大臣賞および情報処理学会若手奨励賞が授与されます。また、競技部門優勝チームの2年生以下の学生は、高校生以下を対象とした「日本情報オリンピック」の本選に招待されます。

注意事項

1. システムの完成度について

本選に参加するチームは、予選通過時のアイデアを実現できるよう努力してください。予選通過時のアイデアが十分に実現されていない場合は、落選となる場合があるので注意してください。

2. 交通費について

本選に参加する場合の交通費・宿泊費は、全部門について主催者からは支給しません。なお、宿泊所は主催者で斡旋しますので、本選参加チームに別途案内する通知に従ってください。

3. システム搬送について

本選での課題・自由部門のデモンストレーションおよび競技に必要なシステムの搬送費用は、参加者側で負担してください。搬送手順の詳細については予選後に本選参加チームに対して別途通知します。

なお、主催者が各チームにコンピュータ等を準備することはありませんので注意してください。

4. 課題・自由部門のデモンストレーションの展示スペースおよびインターネット接続について会場の都合で本選の展示スペースは、1システムについて<u>幅 180cm、奥行 150cm、高さ 200cm</u>以内(説明者を含む)に制限されます。詳細は公式サイトで公開しますので、規定内に収まるようにしてください。

また,各ブースに有線によるインターネット接続(ベストエフォート)を提供する予定です。但し,インターネット接続ができなくても,デモが出来るようにシステムを構築して下さい。また,無線 LAN の使用は各チームの判断に任せることとしますが,電波状況により利用出来ない場合が考えられますので注意して下さい。

5. 知的財産権等について

作品の応募に関しては,他者の知的財産権の侵害が無いように十分注意し,自身の知的財産権の 保護にも必要な配慮をしてください。

なお、応募作品に対する著作権は応募者が有しますが、以下の資料等については、記録ビデオ、 公式サイト、パンフレット等に掲載することがあります。また、教育目的に使用する場合がありま すので予めご了承ください。

- (1) 応募時に提出していただいた書類・ファイル(作品紹介,応募内容ファイル)
- (2) 本選に際して提出いただく書類・ファイル(パンフレット原稿,操作マニュアル,システム概要,システム詳細説明書等)
- (3) 本選時に撮影した写真・ビデオおよびプレゼンテーション用データ
- (4) 本選時に提出された競技答案データ
- 6. 同種のコンテストへの応募について

応募作品はオリジナルなものであることが必要です。他の同種のコンテストに応募したものはご遠慮ください。ただし、過去に本コンテストに応募したもので予選を通過できなかった作品の改良版の応募は構いません。

7. 自由部門におけるパテント審査の実施について

プロコン応募作品の商品化や権利確保の観点から、自由部門の予選通過作品に限り、作品の新規

性を評価するパテント審査を実施頂けることになりました。自由部門の応募者は、別紙「自由部門 におけるパテント審査の実施について (ご案内)」に従って、書類を提出頂くようにお願いします。

全国高等専門学校 第 25 回プログラミングコンテスト 課題部門のご案内 「防災・減災対策と復興支援」

課題部門概略

第 25 回プログラミングコンテスト・課題部門では「防災・減災対策と復興支援」をテーマにした作品を募集します。

近年,全国各地で多発している地震,津波,台風,豪雨,竜巻,噴火,渇水などの自然災害によって,毎年,たくさんの命や財産が失われています。全国どこでも起こりうるこれらの自然災害から私たちの生命や安全・財産を守るためには,事前の万全な備え,発生時の迅速な対応,発生後の確実な復旧・復興が強く望まれています。

一方,2011年3月に発生した"東日本大震災"および"長野県北部地震"から3年が経ちましたが、これら被災地の復興は遅々として進まず、震災そのものが風化しつつあるようにも見えます。

課題部門では、このような自然災害における「防災・減災対策」と「復興支援」においてどのような 課題や問題点があるのかを分析し、大規模に蓄積されたオープンデータや ICT を活用してその課題や 問題点をどのように技術的に解決するのかを具体的に提案してください。一般的な自然災害についての 「防災・減災対策」や自然災害からの「復興支援」を考えてもらってもよいですし、東日本大震災の「復 興支援」について考えてもらうことも時宜にかなっていると思います。いずれにしても、この課題部門 への取り組みを通して、東日本大震災から 3 年を経過した被災地の実状に改めて目を向けてもらう、そ んな機会にして欲しいと思っています。

どうか, 高専生ならではの切り口, 独創的なアイデアで, 被災地をそして日本を元気にするような魅力あるシステムを提案してください。

注意事項

- 1. 独創的な周辺装置の使用は自由ですが、それをいかにしてプログラミングで有効に取り扱うかが評価されます。ただし、展示スペースに収まるようにしてください。また、本選では指定された時間内(40分程度)に設置が完了するようにしてください。
- 2. 課題テーマと作品との適合性も評価されます。
- 3. 作品の独創性を最重点に審査しますが,有用性や完成度を含めプログラミング技術も評価の対象となります。

全国高等専門学校 第 25 回プログラミングコンテスト 自由部門のご案内

自由部門概略

第 25 回プログラミングコンテスト・自由部門では、参加者の自由な発想で開発された独創的なコンピュータソフトウェア作品を募集します。

スマートフォンやタブレット端末が普及し、最近ではウェアラブルコンピュータのような新しいデバイスも登場してきました。また、クラウドコンピューティングやオープンデータの利活用などインターネットを取り巻く環境も大きく変化してきており、私たちの生活は大きく変わろうとしています。働く場所・住む場所・憩う場所、昼夜・季節・時代、そのような空間と時間の違いや枠を越えて、オープンデータやICT技術はどのように活用されていくのでしょうか。教育、エコロジー、食糧問題、遠隔医療など、現代の多くの課題を劇的に解決する可能性を秘めています。

自由部門では、このような社会的背景において、既成の枠にとらわれない自由な発想で考案された独 創的な作品を募集します。高専生ならではの独創性あふれた作品を期待しています。

注意事項

- 1. 独創的な周辺装置の使用は自由ですが、それをいかにしてプログラミングで有効に取り扱うかが 評価されます。ただし、展示スペースに収まるようにしてください。また、本選では指定された時 間内(40分程度)に設置が完了するようにしてください。
- 2. 作品の独創性を最重点に審査しますが、有用性や完成度を含めプログラミング技術も評価の対象 となります。
- 3. プロコン応募作品の商品化や権利確保の観点から、自由部門の予選通過作品に限り、作品の新規性を評価するパテント審査を実施頂けることになりました。自由部門の応募者は、別紙「自由部門におけるパテント審査の実施について(ご案内)」に従って、書類を提出頂くようにお願いします。

全国高等専門学校 第 25 回プログラミングコンテスト 競技部門のご案内 「キオクのかけら II 」

競技部門概略

競技内容は、1枚の原画像から同サイズに切り分けられた断片画像をバラバラに並べた問題画像を、元の画像に並べ替えるパズルゲームです。断片画像の元の位置は問題画像から推測します。

断片画像の並び替えは、第15回(新居浜)大会でも行いましたが、今回は並び替え方にも工夫が必要です。並び替えは、隣り合う断片画像同士の入れ替えだけで行わなければなりません。回答時間も重要な要素です。より操作の少ない回答を、より早く回答したチームが勝利となります。時間をかけて操作が少ない回答を求めるのか、それとも操作は多めな回答でも素早く回答するのか、勝負の駆け引きになります。

さらに、今回の競技は勝ち抜け方式で行います。1 試合を複数の問題で行い、1 問ごとに上位チームが勝ち抜け、次の試合に進みます。

用語など

原画像

- 自然画やイラスト画などのフルカラー画像です。
- ・ 画像サイズは幅, 高さともに最大で1024ピクセルです。問題によって異なります。

分割

- ・ 原画像を縦、横それぞれ等間隔に分けます。(分割数は画像サイズの約数になります)
- ・ 分割数は縦、横ともに最大で16です。問題によって異なります。
- ・ 縦と横の分割数が同じとは限りません。

断片画像

- ・ 原画像を分割して作成した各々の画像です。
- すべての断片画像のサイズは同じです。
- ・ 断片画像のサイズは幅, 高さともに最小で 16 ピクセルで, 最大で 128 ピクセルです。問題によって異なります。
- ・ 断片画像の幅と高さは同じとは限りません。

断片画像の位置

- ・ 断片画像の位置は表 1 のように左上を 00 とし、そこから右に順に 10, 20, 30, …, 下に順に 01, 02, 03, …とします。
- ・ 断片画像の位置は 16 進数で表します。分割は最大 16 分割なので、位置は 00 から FF です。

00	10	20	:	E0	F0
01	11	21	:	E1	F1
::	:	:		:	::
0E	1E	2E	• • •	EE	FE
0F	1F	2F	• • •	EF	FF

表1. 断片画像の位置

問題画像

- ・ 断片画像を無作為に並べ替えた画像です。
- ・ 断片画像は回転しません。
- ・ 並べ替えた断片画像を結合して、原画像と同じサイズの1枚の画像とします。

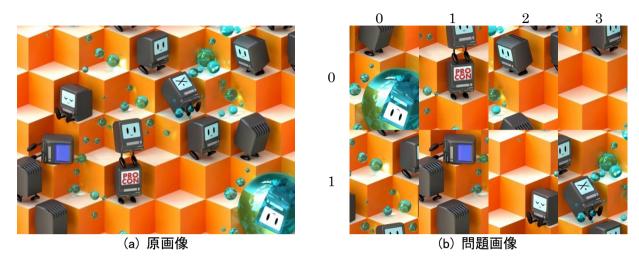


図1. 幅 640 ピクセル、高さ 480 ピクセルの(a) 原画像を、4x2 に分割して作成した(b)問題画像

選択

- ・ 競技者が断片画像の中から1枚の画像を指定することです。
- ・ 選択した断片画像を選択画像と呼びます。
- ・ 選択画像は数回変更することができますが、回数が制限されます。問題によって異なりますが最大で 16 回です。

交換

・ 選択画像に隣接する上下左右の 4 枚の断片画像(選択画像の位置によっては 3 もしくは 2 枚の場合もあります)のうちの 1 枚と選択画像を入れ替えることです。

ライン

・ 同一の選択画像で連続した交換操作のことです。

復元

- ・ 選択・交換を行い、断片画像を原画像の位置に戻すことです。
- ・ 選択・交換で並び替えた画像を復元画像と呼びます。
- ・ 復元画像と原画像が一致する復元を、完全復元といいます。
- ・ 原画像によっては同じ断片画像を複数含む場合もありえますが、その場合でもそれぞれの断片画像 を原画像の元の位置に戻す必要があります。

選択コスト

・ 選択回数に選択コスト変換レートを掛けた値です。選択コスト変換レートは1以上300以下の整数で、問題によって異なります。

交換コスト

・ 交換回数に交換コスト変換レートを掛けた値です。交換コスト変換レートは1以上100以下の整数で、問題によって異なります。

時間コスト

- ・ 回答を受信するまでの時間(秒数)を100倍した値です。
- 受信するまでの時間にはフォーマットの検証時間も含まれます。
- ・ フォーマットの検証時間は 5 秒程度を予定しています。回答ごとに異ならないよう競技サーバー側 で統一します。

総コスト

・ 選択コスト,交換コスト,時間コストの合計です。

有効回答

回答の優先順位を以下のようにして、同一チームが複数の回答を提出した場合は、最も優先順位の高い回答のみを有効回答とします。

- 1. 一致断片画像数(原画像との位置が一致した断片画像が多い回答が有効)
- 2. 総コスト(総コストの少ない回答が有効)
- 3. 選択コスト (選択回数の少ない回答が有効)
- 4. 交換コスト(交換回数の少ない回答が有効)

順位決定方法

勝敗判定は以下の優先順位で決定します。

- 1. 一致断片画像数 (原画像との位置が一致した断片画像が多いチームが上位)
- 2. 総コスト(総コストの少ないチームが上位)
- 3. 選択コスト (選択回数の少ないチームが上位)
- 4. 交換コスト(交換回数の少ないチームが上位)
- 5. サイコロの目で勝負(サイコロを振って,サイコロの目の合計が多いチームが上位)

問題フォーマット

- ・ 問題画像はバイナリ PPM フォーマットです。
- ・ 問題ファイルのヘッダ部に次の情報を順にコメントとして記載します。
 - > 分割数
 - ▶ 選択可能回数
 - 選択コスト変換レートおよび交換コスト変換レート
- ヘッダ部の例を図2に示します。

幅 640 ピクセル, 高さ 480 ピクセルの原画像を 4x2 に分割した例で, 断片画像のサイズは, 幅 160 ピクセル, 高さ 240 ピクセルとなります。選択可能回数は 3 回,選択コスト変換レートおよび交換コスト変換レートは 150 および 20 です。

・ ファイル名は問題番号 2 桁の前に「prob」を付加して、probXX.ppm とします。

P6 # 4 2 · · · · · 分割数 # 3 · · · · · · 選択可能回数 # 150 20 · · · · コスト変換レート 640 480 · · · · ピクセル数 255 · · · · 最大輝度

図2. 問題画像ヘッダ部の例

回答フォーマット

- ・ 1行目に選択回数(ライン数)を記録します。
- ・ 1つのラインを次のような形式で表し、ラインごとに順に記録します。
 - ▶ 1行目に選択する断片画像の位置を記録します。
 - ▶ 2行目に交換回数を記録します。
 - ▶ 3行目に交換操作を1交換目から順に1行で記録します。
- ・ 1回の交換操作は,選択画像と交換する断片画像の相対位置を $U \cdot D \cdot R \cdot L$ (上・下・右・左) で示します。
- ・ 選択回数以上のライン情報が記録された回答は、回答回数までを回答とみなします。
- ・ 交換回数以上の交換操作が記録された回答は、回答回数までを回答とみなします。
- 操作が不可能な回答は、フォーマットエラーとします。
- ・ 選択が選択回数に満たない回答や交換が交換回数に満たない回答は、フォーマットエラーとします。
- その他、フォーマットに合致しない回答はフォーマットエラーとします。
- ・ 特に断らない限り文字コードはUTF-8とし、行はCR+LFの改行コードで区切られるものとします。
- ・ 回答サンプルを次に示し、その操作状況を図3に示します。

回答サンプルでは、初めに選択回数(ライン数)を2回とします。1回目の選択画像に11の位置の断片画像を指定し、選択画像を右・下・左・左・上・上と順に6回交換します。2回目の選択画像に02の位置の断片画像を指定し、選択画像を上・右・上・右と順に4回交換します。

この回答では、選択を 2 回行い、交換を 10 回行います。選択コスト変換レートと交換コスト変換レートを 250 と 75 とし、回答時間を 1 分 3 秒とすると、選択コストは $2 \times 250 = 500$ 、交換コストは $10 \times 75 = 750$ 、時間コストは $63 \times 100 = 6300$ となり、総コストは500 + 750 + 6300 = 7550となります。

操作状況の各断片画像には原画像での位置を示しています。

回答方法

- ・ 有線 LAN に各チームの PC を接続し、回答システムに用意されている html 回答フォームに入力、または主催者が提供するソフトウェアを用いて送信してください。回答には、http の POST 形式を利用します。
- 回答用PCは、DHCP形式によりサーバーに接続されます。
- ・ 回答には回答者を識別するトークンが必要です。本選で使用するトークンは事前配布します。
- ・ 回答を受信後、競技サーバーでフォーマットの検証を行い、検証結果および原画像と復元画像で一致していない断片画像の枚数がサーバーからプレインテキストで「ACCEPTED XX」(XX は不一致 枚数)の形式で返信されます。
- フォーマットの検証中(検証結果を返信するまで)は次の回答は無効になります。
- ・ 1 問につき 10 回まで回答の提出が可能です。無効な回答も回答回数とします。
- ・ サイズが1MBを超える回答は、受信エラーとなることがあります。
- ・ 回答用ソフトウェアのソースコードを公開しますので、独自に回答用ソフトウェアを作成・利用しても構いません。

制限時間

- 問題ごとに回答の制限時間を定めます。
- ・ 制限時間は1分~15分の予定ですが、実際の制限時間は、試合開始前に連絡します。
- 回答は制限時間内に送信し終わっている必要があります。回答の送信中に制限時間が経過した場合には、その回答は無効になります。



2・・・・・・・ 選択回数(ライン数)11・・・・・・ ライン1 選択画像位置6・・・・・・ ライン1 交換回数RDLLUU・・・ ライン1 交換操作

図3. 回答サンプルおよびその操作状況

試合の進行手順

- ・ 1 試合は最大 24 チーム対戦で行います。
- 1試合は1問以上で行います。
- ・ 1 間ごとに定めた数のチームが勝利となり、次の試合に進みます。
- ・ 1 試合の問題数および問題ごとの勝利チーム数はあらかじめ告知します。
- ・ 勝利したチームはそれ以降の問題には回答(参加)しません。
- ・ 試合の総合順位は、勝利チームは1問目から順に勝ち抜け順を順位とし、それ以外のチームは、最終問題の順位順にそれ以降の順位とします。

問題の進行手順

- ・ 開始とともに競技サーバーに問題が公開されます。各チームはネットワーク経由で問題を取得します。
- 各チームは制限時間内に問題を解き、回答をネットワーク経由で競技サーバーに提出します。
- ・ 回答を受信すると、フォーマットを検証したのち、回答に基づき復元操作が行われます。
- ・ 復元操作は変換レートに基づいた時間間隔で行われます。1回の操作は変換レート/100秒間隔です。
- 暫定上位チームの復元操作は、操作内容がステージ上のスクリーンで再現されます。再現されるチーム数は問題によって異なりますが、勝利チーム数以上です。
- 復元操作が完了すると、操作結果が完全復元か判定します。完全復元ならばその時点で順位が確定 します。
- すべての勝利チームが確定した場合は、制限時間内であっても、問題を終了することがあります。
- ・ 制限時間内にすべての勝利チームが確定しなかった場合は、そのまま復元操作を継続しますが、競技進行の都合などにより、操作間隔を変更したり、復元操作を中断し結果のみを表示したりすることもあります。

スクリーン表示情報

- ・ ステージ上のスクリーンには各チームの次の情報が表示されます。
 - ▶ 暫定・確定順位(再現中のチームの暫定順位は除く)
 - ▶ 回答状況
 - ◆ 回答を受信(フォーマット検証中)
 - ◆ 有効回答
 - ◆ 無効回答
 - ♦ フォーマットエラー
 - ▶ 操作状況
 - ◆ 復元操作中
 - ◆ 復元操作完了(不完全復元)
 - ◆ 完全復元
 - ▶ 回答回数
- チーム状況および再現状況は競技中に常に表示されているとは限りません。

その他のルールと注意事項

- ・ 競技に持ち込んで利用できるコンピュータ類は、携帯可能でプログラマブルな装置を 3 台以内とします。そのうち 1 台は 100BASE-TX が使用可能な RJ45 有線 LAN ポートを有し、TCP/IP 接続可能で、USB ポートを持つ装置でなければなりません。コンピュータは用意されたテーブルに置くものとします。
- ・ テーブルには、各チームに合計 150 W 程度の電源コンセント 2 口を用意する予定です。3 口以上必要であれば、タップ等を各チームで用意してもかまいませんが、150 W を超えないよう注意してください。
- ・ 競技ネットワークに接続するために LAN ケーブルを各チーム 1 本用意する予定です。複数のコンピュータを競技ネットワークに接続する必要があれば、スイッチング HUB 等の機器を各チームで用意してください。
- ・ 競技中は、チーム以外と情報交換することは認めません。
- (コンピュータを含む)持ち込み機器間の無線による通信は認めません。
- サーバーや他チームの試合進行を妨害する行為は認めません。
- ・ 不必要に長い回答を提出した場合には、悪質な妨害行為とみなされる場合があります。
- ・ 試合の進行の妨害や審判または他チームなどへの妨害、その他禁止行為があったと判断された場合 等には失格とすることもあります。失格となった場合は、試合の順位は最下位となり、その試合の それ以降の問題に参加できません。
- ・ ネットワークによる問題の配信と回答の提出について、主催者側のシステムに不具合が発生した場合は USB フラッシュメモリ等のオフラインでの問題の配布と回答の提出になることがあります。 この場合、試合時間や提出回数等が変更される可能性があります。
- ・ 主催者側にトラブル等が有った場合は、別の問題を用意して再試合を実施する可能性があります。
- ・ コンピュータの画面等が他のチームから見えるようなブースの配置になることがあります。
- ・ 競技中,競技に参加している参加者および机の上(コンピュータ画面・操作状況・机の上のメモなど)をビデオカメラ等で撮影・録画し、同時にスクリーン等に表示されることがあります。
- ・ 競技中、審査委員が審査のため、競技に参加している参加者および机の上(コンピュータ画面・操作状況・机の上のメモなど)を閲覧することがあります。
- ・ 競技で使用したデータおよび、各チームがサーバーに送信したデータは、競技終了後 Web 等で公開することがあります。

競技に関するソフトウェアの提供

- ・ 回答用プロトコル, 簡易版回答用ソフトウェア及びそのソースを, 5 月下旬を目処に提供する予定です。
- ・ 上記ソフトウェア等に関しては、プロコン公式サイトで逐次情報を提供します。

問い合わせについて

問い合わせは、プロコン公式サイトで指定された「問い合わせ先」へお願いします。問い合わせの回答は逐次プロコン公式サイトに公開します。質問は公開されることを念頭においてください。競技の勝敗を左右するようなアイデアでも公表します。

問い合わせ締め切り:平成26年5月9日(金)17:00まで 問い合わせメールアドレス: jimu25@procon.gr.jp

- ※ 問い合わせの際は、必ず指導教員を介して行なって下さい。その際には、教員の所属(高専名、所属学科など)と名前を必ず明記して下さい。所属や名前が記載されていない場合は、回答できないこともあります。
- ※ 締め切り後に届いた質問に関しては回答できません。