

第34回全国高等専門学校プログラミングコンテスト 募集要項

「みせよっさ∞の可能性」

本選実施方法は、オンラインでの開催、中止なども含め、今後変更になる可能性があります。変更となった場合は再度お知らせいたします。

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)

後援 (予定)

文部科学省, 総務省, 経済産業省, 警察庁, デジタル庁, 福井県, 福井県教育委員会, 鯖江市, 越前市, 鯖江市教育委員会, 越前市教育委員会, 福井県商工会議所連合会, 福井県工業技術センター, 一般社団法人ソフトウェア協会, 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, 一般社団法人教育システム情報学会, 国立研究開発法人情報通信研究機構, 一般社団法人デジタル地方創生推進機構, 日本弁理士北陸会, 福井県中小企業家同友会, NPO法人ITジュニア育成交流協会, NHK, 福井新聞社, FBC, 福井テレビ, 朝日新聞社, 毎日新聞社, 日刊工業新聞社, 福井高専教育後援会, 福井高専地域連携アカデミア, 福井高専同窓会進和会

協賛

(株)Blueship、(株)NSD、アバナード(株)、(株)リンクス、(株)ゆめみ、(株)セゾン情報システムズ、ネクストウェア(株)、(株)トヨタシステムズ、さくらインターネット(株)、チームラボ(株)、(株)ブロードリーフ、(株)日立製作所、(株)シーエーシー、(株)FIXER、ヤフー(株)、アドバンスドプランニング(株)、アスクール(株)、ピクシブ(株)、(株)アイ・エス・ビー、(株)インフォコム西日本/ (株)インフォコム東日本、(株)NTT データフィナンシャルテクノロジー、(株)デンソー、(株)サイエンスアーツ、(株)インテリジェント ウェイブ、合同会社 DMM. com、(株)ワコム、アイフォーコム(株)、富士ソフト(株)、アイ・システム(株)、ナレッジスイート(株)、(株)Preferred Networks、(株)jig. jp、TDC ソフト(株)、(株)メンバーズ、オープンテクノロジー(株)、(株)クレスコ、(株)ワイズ、(株)Jストリーム、(株)アイスタイル、(株)アフレル、デジタルテクノロジー(株)、(株)TOKIUM

をはじめ、50社以上の協賛を予定

主管校 福井工業高等専門学校

事務局 福井工業高等専門学校学生課学生生活係

プロコン公式サイト <https://www.procon.gr.jp/>

審査委員 大場みち子 (京都橘大学) 審査委員長をはじめ40名程

はじめに

下記の要領で第34回全国高等専門学校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。今大会は課題部門・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。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。今年度も、第14回NAPROCK国際プログラミングコンテストを同時開催いたします。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、情報処理学会若手奨励賞、および電子情報通信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

令和5年5月15日（月）8：30～ 5月22日（月）17：00

2. 予選（書類審査）

期日 令和5年6月24日（土）

会場 都立産業技術高専品川キャンパス（東京都品川区東大井1丁目10番40号）

3. 予選結果

令和5年6月26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）宛にメールにて通知します。

4. 本選（詳細は予選通過者に別途連絡します）

期日 令和5年10月14日（土）～ 10月15日（日）

会場 サンドーム福井（福井県越前市瓜生町5-1-1）

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

1チームにつき1作品を応募してください。なお、学生の重複登録は禁止します。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、複数校（複数キャンパスを含む）の学生による混成チームは認められません。

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。

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15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。

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

4月下旬ごろにプロコン公式サイトで公開します。

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、それぞれ20チームが予選を通過します。各部門の予選通過は成績評価によって決定されます。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良さ、問題に対する解法アルゴリズムの実現可能性によって評価します。応募内容が不適切であったり不十分であった場合には、予選通過できない場合があります。（第28回大会では4チームが条件付き通過、第29回大会では1チームが予選不通過・7チームが条件付き通過、第30回大会では5チームが条件付き通過、第32回大会では6チームが条件付き通過、第33回大会では2チームが条件付き通過でした。）

本選審査方法

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、電子情報通信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、電子情報通信学会若手奨励賞が授与されます。

協賛企業から選ばれたチーム（課題部門、自由部門、競技部門）には、企業賞が授与されます。課題・自由部門の本選参加チームは「全国高等専門学校ディープラーニングコンテスト（DCON）」、「起業家甲子園」からそれぞれの大会にノミネートされることがあります。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。

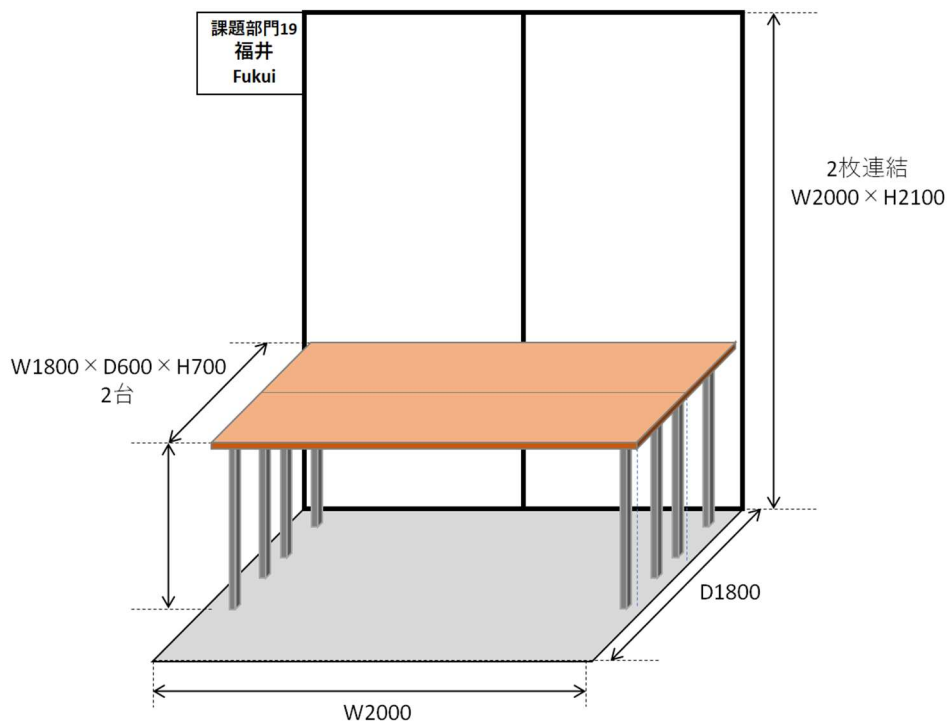
3. システム搬送について

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展示スペース及びインターネット接続について

本選の展示スペースは、1システムについて、幅180cm、奥行180cm、高さ210cm以内（下図参照、説明者を含む）に制限されます。パネルの左上にはA4印刷した識別札を貼りますので、システム等が重ならないようにしてください。机は2台まで利用できます。詳細はプロコン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。パネルには画鋸は使用できません。テープで貼り付ける、もしくは上部にS字フックなどで枠パネルを吊り下るなどしてください。



今大会では、各ブースへの有線によるインターネット接続は準備しません。フロア内に無線 LAN アクセスポイントも設置されており、利用することが可能ですが、想定通り通信できない恐れもあります。そのため、インターネット接続を前提としたデモを行う場合は、各チームで通信回線を準備してください。なお、通信回線を準備した場合でも、ブースの場所によっては通信が不安定になる可能性があります。そのため、インターネットへ接続ができなくてもダミーデータ等で動作するよう準備しておいてください。

デモ会場の電力は、各ブース500Wと仮定して準備しています。停電や電圧降下等のトラブルの発生は、周囲のチームに迷惑をかけることとなります。高消費電力のコンピュータや高出力モータを使用するなど、消費電力の過多や変動が見込まれる場合は、バッテリー電源をレンタルするなど独自電源を用意してください。

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、教育目的に使用され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、チーム紹介動画ファイルなど）
- (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回答データ

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. 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。

問い合わせ締め切り：令和5年5月8日（月）17：00まで

問い合わせメールアドレス：jimu34@procon.gr.jp

※問い合わせの際は、必ず指導教員を介して行って下さい。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。

関連サイト

高専プロコン公式サイト：<https://www.procon.gr.jp/>

高専プロコン Twitter 公式アカウント：[@KosenProcon](https://twitter.com/KosenProcon)

高専プロコン 公式 Facebook ページ：<https://www.facebook.com/KosenProcon/>

NAPROCK 国際プロコン公式サイト：<https://www.naprock.jp/intprocon/>

第34回 全国高等専門学校 プログラミングコンテスト

課題部門のご案内

「オンラインで生み出す新しい楽しみ」

課題部門概略

少し前までは、「オンライン」と聞くと「オンラインコンピュータゲーム」を連想していましたが、はたして今はどうでしょうか。

新型コロナウイルスの流行によって、この2、3年で私たちの生活が大きく変わりました。学校や職場では、遠隔授業やリモートワークが行われ、娯楽やイベントもオンラインでの実施が今では珍しくありません。今年から新型コロナウイルスの対策が緩和されましたが、オンライン化は人との接触を減らすだけでなく、オンラインだからこそそのメリットを活かすことも出来ます。例えば、疫病退散を願う祭りや花火大会なども、開催が難しく中止に追い込まれている中、自宅にいながら祭りを楽しもうとオンラインで祭りに参加したり、観覧することができるようになっていきます。各地の有名なお祭りが、オンライン祭りやオンライン花火大会として開催されました(*1, *2, *3)。これまで参加できなかったイベントへ、オンラインだからこそ気軽に参加できるようになり、人々の楽しみが増えました。スポーツ系でも、専用アプリをスマートフォンにインストールして、ライブで実況を聴きながら、違う場所にいる人々がリアルタイムでランニングなどを通じてつながることが出来るライブラン(*4)など、新しい取り組みがなされています。

一方、コンサートなど参加者を一箇所に集めて実施するイベントは、オンラインライブ配信のような形で実施されています。さらに、いわゆる“投げ銭”のような機能を使うことで、配信者やクリエイターが収益を上げる仕組みもできています。これにより、イベントへの参加者だけでなく、配信者やクリエイターも楽しみが増えました。

第34回全国高専プログラミングコンテスト・課題部門では、これまでにない“新しい楽しみ”にスポットを当て、ICTを活用してその“楽しみ”を“オンライン”で提供してくれる作品の登場を期待しています。新たな楽しい“生活”，楽しい“価値”や楽しい“イベント”など“新しい楽しみ”をどのように捉え，“オンライン”だからこそできる仕掛けを組み込み，“新しい楽しみ”を生み出すためのシステムをどのように構築するか、高専生の柔軟な発想を期待します。

*1 「前橋七夕まつり」, <https://maebashi-tanabata.jp/>

*2 「オンラインさっぽろ夏まつり」, <https://sapporo-online-fes.com/>

*3 「りんくうスマイルプロジェクト」, <https://rinkusmile-p.com/>

*4 「ライブラン」, <https://www.liverunapp.com/>

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、有用性や実現可能性（実現方法）、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。

第34回 全国高等専門学校 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34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、サイバーセキュリティの必要性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，そして，感染症により到来したニューノーマル（新しい生活様式）への対応など，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，有用性や実現可能性（実現方法），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。

第34回 全国高等専門学校 プログラミングコンテスト

競技部門のご案内

「決戦！ n乗谷城」

競技部門概略

今年の競技部門では、第31回大会で実施できなかった複数のエージェントを制御して効率的にマスを取り合う2チーム対戦型の陣取りゲームを実施します。マスのポイント制をなくして、よりシンプルなゲームとしました。新たに、高得点のチャンスとなる『城』を要素に加えました。

越前は戦国時代に名だたる武将が群雄割拠した地域です。その地で高専プロコンのあらたな「覇」を競い合しましょう。

競技フィールド

- ・ 競技フィールドは縦、横に分割された矩形の領域で構成され、競技フィールド全体も矩形です。分割数は縦、横ともに最大で25領域、最小で11領域で、縦と横の分割数が同じとは限りません。領域数は試合によって異なります。
- ・ 競技フィールドには各陣営の**職人**が初期配置されています。職人の人数はフィールドごとに異なりますが、1チームの職人の数は最大で6人で、最小で2人です。
- ・ いくつかの領域には、城と池があらかじめ配置されています。城を陣地にすると高得点が得られ、池には職人は移動することができません。どちらも配置されていない領域を平地とします。
- ・ 池、城、職人の初期配置に対称性があるとは限りません。
- ・ 競技フィールドを事前に公開します。公開時期は7月中旬を予定しています。一部は近日中に公開を予定しています。公開した競技フィールドの中から本選を行います。
- ・ 各領域には、ゲームの進行によって**中立**、**陣地**、**城壁**の3種類のいずれかの属性が付与されていきます。陣地、城壁にはチーム属性があるのでそれを区別すると6種類¹となります。なお、初期状態ではすべての領域が中立です。

職人の行動

各職人は1ターンに以下のいずれか1つの行動を行えます。

- (1) **滞在**：何もせず、現在いる領域に留まることができます。
- (2) **移動**：周囲8方向（上・下・左・右・左上・右上・左下・右下）のいずれかに移動できます。ただし、池と相手チームの城壁の領域には移動できません。また、同じ領域に複数の職人が入ることはできず、前のターンで職人がいた領域に移動できませんし、同時に複数の職人が同じ領域に移動を指定していた場合はそのすべての職人が移動できません。移動できない領域に移動を指定した場合の行動は滞在となります。
- (3) **建築**：周囲4方向（上・下・左・右）のいずれかに隣接する領域に城壁を築くことができます。ただし、城や相手の城壁、相手の職人がいる領域に建築することはできませんが、建築を指定した場合の行動は滞在となります。
- (4) **解体**：周囲4方向（上・下・左・右）のいずれかに隣接する領域の**自陣営および相手陣営の城壁**を取り除くことができ、解体されるとその領域は中立もしくは陣地となります。どのような条件で中立か陣地になるのかは後述します。城壁のない領域に解体を指定した場合の行動は滞在となります。

城壁と城郭、陣地

城壁は図1や図2のように周囲8方向（上・下・左・右・左上・右上・左下・右下）のいずれかに並

¹ 陣地の属性は自陣、相手陣、両陣営の3種類（後述参照）

べるとつなげることができ、城壁を環状につなげたものを**城郭**といいます。城郭は城壁のみでつながらなければならない、競技フィールドの外周を含むことはできません。

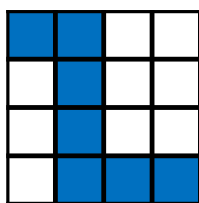


図 1. 上下左右でつながった城壁

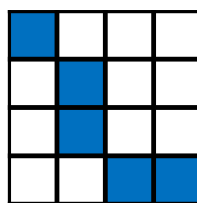


図 2. 斜めでつながった城壁

自陣営の城郭ではない領域は自陣営の**陣地**となることがあります。特に、城郭に囲まれている陣地を**閉鎖された陣地**と呼び、図 3 のように自陣営の城郭内に城や池の領域や相手陣営の城壁があってもその領域は自陣営の**陣地**になります。しかし、自陣営の城壁がある領域は陣地にはなりません。

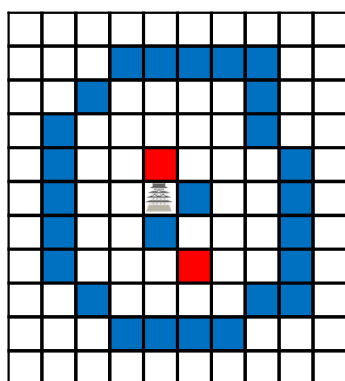


図 3. 城壁と城郭

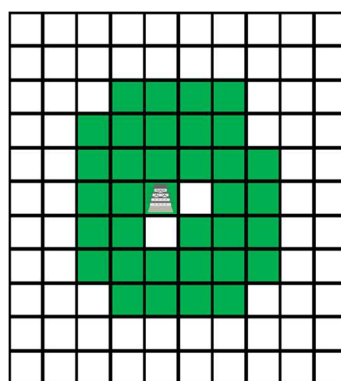


図 4. 陣地

領域は同時に両陣営の**陣地**となることがあります。図 5 のように、城郭の中に相手陣営の城郭がある場合は、図 6, 7 のようにそれぞれの城郭の内側がそれぞれの陣営の陣地となります。

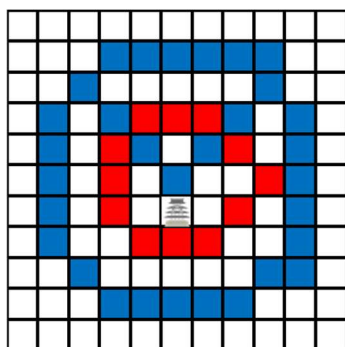


図 5. 城郭の中の城郭

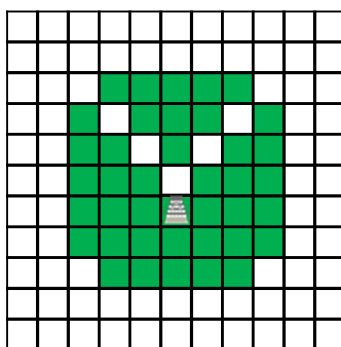


図 6. 青陣営の陣地

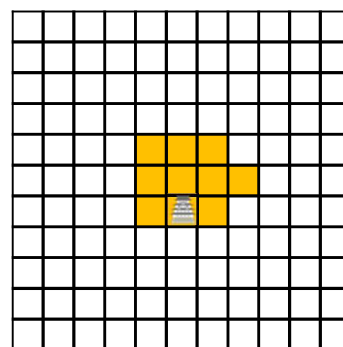


図 7. 赤陣営の陣地

いったん陣地となった領域は、図 8 のように城郭を切断しても陣地のままとなります。このような陣地を**開放された陣地**と呼びます。ただし、図 9 のように、開放前の陣地のうちで、相手の城壁や閉鎖された陣地がある領域は自陣の**陣地**ではなくなります。また、自陣の城壁を建築したときも陣地ではなくなり、再び解体しても陣地とはなりません。

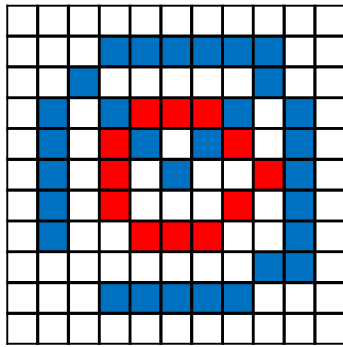


図 8. 切断後の城壁と城郭

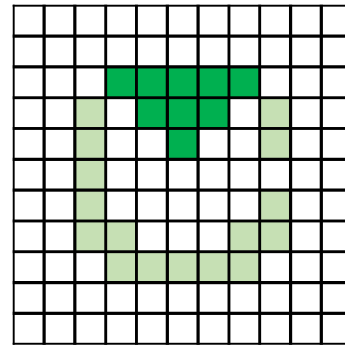


図 9. 開放された陣地

ポイント

城壁数，陣地数，陣地上の城の数にそれぞれ城壁係数，陣地係数，城係数を掛けたものを城壁ポイント，陣地ポイント，城ポイントとします。図 5 のようなときは城のある領域がどちらの陣地にもなっているので，どちらの陣営にも城ポイントが付与されます。各係数は 1 以上 100 以下の整数です。

試合の進行

- (1) 対戦は先手・後手のターン制で行います。先手または後手の着手を 1 ターンとします。
- (2) 試合は 1 つの競技フィールドで先手・後手を入れ替えて，2 回の対戦を行います。使用する競技フィールドは本選当日の試合開始前までに示します。
- (3) 各陣営は図 10 のように自分の次のターンが開始するまでに自陣営のすべての職人の行動を決定し，行動を回答システムに送信します。適切に受信できなかった場合，このターンでは職人は何も行動せず，現在の領域に留まるものとします。

ターン	1	2	3	4	終了
先手	送信	送信			
状態	初期	1 (先)	2 (後)	3 (先)	4 (後)
後手	送信		送信		

図 10. ターンの推移と行動の送信期間

- (4) 1 ターンの時間は 3 秒から 15 秒を予定しています。試合ごとに異なりますが，試合中に変化することはありません。
- (5) 対戦の間，プレイヤーは競技フィールド情報を自由に回答システムから取得することができます。
- (6) ターン終了後速やかに状態を推移します。状態推移には若干のタイムラグが生じますが，推移が反映されたかどうか判断できるよう競技フィールド情報にターン情報を付与します。
- (7) 競技フィールド情報には各ターンで行われたすべての職人の行動情報が含まれます。
- (8) 指定のターン数が経過した時点で対戦を終了し，勝敗判定を行います。1 対戦のターン数は 30 ターンから 200 ターンを予定していますが，試合ごとに異なります。
- (9) 先手・後手を入れ替えた 2 対戦を同時に行うことがあります。

勝敗判定

2 対戦の城壁ポイント，陣地ポイント，城ポイントにより，以下の優先順位で勝敗を決定します。

- (1) すべてのポイントの合計が大きいチームが勝利します。
- (2) 合計ポイントが等しい場合，城ポイントが大きいチームが勝利します。
- (3) 合計ポイントと城ポイントが等しい場合，陣地ポイントが大きい方のチームが勝利します。
- (4) すべてのポイントが等しい場合，サイコロなどで勝敗を決めるか引き分けとします。

職人の行動の適用と競合

職人の行動は、滞在、解体、建築、移動の4つのフェーズで順に適用します。つまり、城壁のある領域に、『解体』を指定した職人と『建築』を指定した職人がいた場合、いったん解体した後に別の職人が同じ領域に建築するになります。同様に、『解体』を指定した職人と『移動』を指定した職人がいた場合は解体後に移動することになります。

送信方法

- ・ 競技ブースに用意された有線 LAN に各チームの PC を接続し、http の POST 形式を利用し送信可能にする予定です。
- ・ 詳しい送信方法及び回答システムに関することは6月上旬を目処にプロコン公式サイトにて公開する予定です。

競技フィールド情報及び職人行動情報の書式について

- ・ 競技フィールド情報及び職人行動情報の書式についてはテキスト形式とする予定ですが、詳細については5月上旬を目処にプロコン公式サイトにて公開する予定です。

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、6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。

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。このうち、少なくとも1台は回答用として、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T の RJ45 有線 LAN ポートを有し、TCP/IP 接続可能な装置でなければなりません。
- ・ 競技ブースには、各チームに4口以上の電源コンセントを用意する予定です。総電力は500Wを超えないようにしてください。
- ・ 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る場合、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。
- ・ 持ち込み機器間の Bluetooth 等による無線による通信は構いませんが、Wi-Fi による通信は認めません。
- ・ 競技中は、チーム内での情報のやり取りは構いませんが、チーム以外と情報交換することは認めません。また、持ち込み機器以外との通信は認めません。
- ・ サーバや他チームの試合進行を妨害する行為は認めません。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。
- ・ ネットワークによるデータの送受信について、主催者側のシステムに不具合が生じた場合には、オフラインでの対応になることがあります。この場合、試合時間やターン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あった場合は、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。
- ・ 競技で使用したデータおよび、各チームがサーバに送信したデータは、競技終了後プロコン公式サイト等で公開することがあります。
- ・ 競技中、プレイヤーおよび机の上（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事があります。

- ・ 競技中、審査委員が審査のため、プレイヤーおよび机の上（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。

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、以下の「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：令和5年5月8日（月）17:00 まで

問い合わせメールアドレス：jimu34@procon.gr.jp

※ 問い合わせの際は、必ず指導教員を介して行って下さい。その際、教員の所属（高専名、所属学科など）と名前を必ず明記してください。所属や名前が記載されていない場合、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。