

# WL OnStage 2023 Technical Demonstration Video Scoresheet

チーム名：	審査員名：
-------	-------

カテゴリー	どのように高得点を獲得できるかは次の例の通りである。	Mark
ロボットのデモンストレーション	<b>ロボットシステムが計画した通り正確に機能していることの実演</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ロボット（複数の場合はそれぞれ全てのロボット）の特徴的な機能、特にチームとして苦労して実現した機能を余すところなく見せている</li> <li>外装で隠れてしまっている場合はそれを外して、内部の機構が動いている様子を見せている</li> </ul>	/10
設計プロセス	<b>ロボットシステムを設計する過程でなぜその電気／電子／機械的な機構やセンサー、通信方式、ソフトウェア開発環境を選んだのか、その理由の説明</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計プロセスにおいて課題をどのように克服したかに注目し、また、チーム内での問題解決とチームワークにも焦点を当てる</li> <li>チームメンバーの役割と、それぞれのシステム（電気機械、ソフトウェアなど）に対する貢献度を伝える</li> </ul>	/5
プレゼンテーション	<b>プレゼンテーションの明確さと質</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>デモンストレーション映像は、よく練られており、わかりやすい（解説のために図形や資料映像を追加するなどの工夫が見られる）</li> <li>ロボットに搭載されている技術的な情報を聴衆に簡潔明瞭に伝えている</li> <li>チームのロボットパフォーマンスにおける、技術的に珍しい、創造的、または野心的なコンセプトが明確に説明されている</li> </ul>	/5
イノベーション（技術革新）とサステナビリティ（持続可能性）	<b>過去のOnStage競技会では見られなかった新しい、または革新的な機能の説明</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>革新的な技術を生み出すまでの研究、開発、テストの各過程について説明し、その技術が自分たちの手で作られたものであることを証明できている</li> <li>この技術革新が未来の参加者に与える影響を説明している</li> <li>プロジェクトにおいて持続可能性をどのように考慮したかを説明している</li> </ul>	/5
コンテンツ	<b>テクニカルデモンストレーションビデオには必要とされる内容がすべて含まれている</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>チームの紹介</li> <li>OnStageパフォーマンスのテーマ</li> <li>パフォーマンスで使用するロボットの紹介（複数ある場合は全て）</li> <li>パフォーマンス審査の対象となる4つのアピールポイントについて、その機能と、チームとしてそれらを選んだ理由の説明</li> </ul>	/5
<b>Total Score</b>		<b>/30</b>

# WL OnStage 2023 Interview Scoresheet

チーム名：	審査員名：
-------	-------

カテゴリー	どのように高得点を獲得できるかは次の例の通りである。	Mark
プログラミング	<p>プログラムおよびハードウェアとソフトウェアの相互作用について説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プログラミング言語の選択</li> <li>ソフトウェアの問題点</li> <li>プログラミングの解決に必要な適切なモデル、データセット、ライブラリの開発</li> <li>効率的で最適化されたプログラミング、明確な文書化、バージョン管理の証拠となるコメント付け</li> <li>校正、テスト、デバッグ機能の開発</li> </ul>	/7
電気、電子および機械システム	<p>電気／電子部品を選択した理由、および機械設計の理由を説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>材料、マイクロコントローラ、アクチュエータの選択</li> <li>カスタムエレクトロニクス（PCBを含む）の開発</li> <li>電源管理、レギュレーション、およびバッテリーの選択</li> <li>システムの信頼性と耐久性を確保するための設計上の選択</li> <li>材料の選択を含む、持続可能な設計の選択</li> </ul> <p>選択したシステムが目的に適合していることを説明できる - 例を挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>複雑なモビリティ（移動のための機構） - 全方位型／脚で移動するロボット</li> <li>安定した構造、キネマティクス（運動学）、カスタムコンポーネントの設計</li> <li>空気圧技術を含む高精度システム</li> <li>機能的な腕／手／顔</li> <li>マニピュレーションを実現するロボットアーム</li> <li>自動バランスシステム</li> </ul>	/7
センサーおよび通信システム	<p>ロボットに搭載されているセンサーと通信の役割と、ロボットがステージ環境とどのように相互作用するかを説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ロボットは想定外のでき事に臨機応変に対応できる</li> <li>ロボットは環境を感知し、その情報を元に状況に合わせて動くことができる</li> <li>最適解を導き出すための複数のセンサーを統合したシステム</li> <li>センサー間通信の開発</li> <li>通信アーキテクチャの作成（非対称通信）</li> </ul> <p>ロボットのシステムが目的に適合していることを説明できる - 例を挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>視覚・音声認識</li> <li>誘導、ナビゲーション、制御システムの開発</li> <li>ロボットとロボット、あるいはロボットと人間の自然な相互作用</li> <li>ステージ／ロボットのローカライゼーション（位置情報）システム</li> </ul>	/7
イノベーション（技術革新）と機能開発	<p>革新的な機能やロボットの構成部品を説明し、紹介する能力</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自らの革新性を、テスト、研究、開発の各段階を明示することにより証明できる</li> <li>将来にわたり参加者に影響（着想）を与えるような革新的な機能を持つ</li> <li>チームは、自分たちの活動に過去のフィードバックやパフォーマンス結果がどのように影響しているかを説明できる</li> </ul>	/6
チームワークと Collegiality	<p>チーム内の協力関係、問題解決能力、そしてパフォーマンスと大会期間を通じて高い精神性を見せた</p>	/3
減点 (審査員の判断で最大 -15ポイント)	<ul style="list-style-type: none"> <li>審査員がチームメンバー自身の製作ではないと判断した場合</li> <li>メンバー全員のロボット製作における技術的な関わりを述べられない場合</li> <li>チームによる2023年ルールの違反</li> </ul>	
<b>Total Score</b>		<b>/30</b>

## WL OnStage 2023 Performance Scoresheet

チーム名：	審査員名：
-------	-------

カテゴリー	どのように高得点を獲得できるかは次の例の通りである。	Mark								
パフォーマンス全体の見栄えと質	<p>ロボットのパフォーマンスは観客に訴えかけるものがあり、観客の興味を引くような試みが見られる。例は以下の通り：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パフォーマンス全体を通して、連動／テーマ／アイデア／メッセージが明確に見られる</li> <li>テーマは一貫しており、よく理解されている</li> <li>パフォーマンスは魅力的で、観客を楽しませるための工夫がなされている</li> <li>テーマや全体的なアイデアに合わせてパフォーマンスエリアを有効に使っている</li> <li>ロボットの外装がパフォーマンスを補完し、付加価値を与え、視覚的なインパクトを与えている。</li> </ul>	/12								
ロボットの相互作用とロボットシステムの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>小道具や背景との独創的そして革新的な方法での相互作用は魅力的であり、パフォーマンスの価値を高めている</li> <li>テーマを表現するために、リスクの高い／難しい動きに挑戦している</li> <li>ロボット間、またはロボットと人間の間で、目を引くような興味深い相互作用が見られる</li> <li>ロボットに搭載されている全ての機能がパフォーマンスの最初から最後まで、広範囲にわたって有効に活用されている</li> </ul>	/12								
チームの狙いとロボットの精度	<p>ロボットはインタビューやテクニカルデモンストレーションの中でチームが説明した通りに動いた</p> <p>(注：審査員はインタビューの中でパフォーマンスの4つのアピールポイントについて確認をする。場合によってはチームが自ら選んだアピールポイントを変更するよう審査員がアドバイスすることがある。)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">アピールポイント1:</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">/4</td> </tr> <tr> <td>アピールポイント2:</td> <td style="text-align: center;">/4</td> </tr> <tr> <td>アピールポイント3:</td> <td style="text-align: center;">/4</td> </tr> <tr> <td>アピールポイント4:</td> <td style="text-align: center;">/4</td> </tr> </table>	アピールポイント1:	/4	アピールポイント2:	/4	アピールポイント3:	/4	アピールポイント4:	/4	/16
アピールポイント1:	/4									
アピールポイント2:	/4									
アピールポイント3:	/4									
アピールポイント4:	/4									
減点 (審査員の判断でそれぞれ-3ポイント)	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画外の人間の介入 (遠隔操作や人為的な制御を含む)</li> <li>1回、または複数回のリスタート</li> <li>パフォーマンス時間が1分30秒に満たない、または持ち時間の7分を超えた場合 (10秒ごとに)</li> </ul>									
<b>Total Score</b>		<b>/40</b>								

チーム名：

コメント欄