

HCDアワード ベストプラクティス推薦書

\*は記入必須事項です

事例名*	いずれかを削除*	記入者氏名*	記入日*		
HMI開発ツール「UI Conductor」へのHMI品質メトリクス自動診断機能の付加	自薦	真行寺	2014年	12月	31日
<p><b>推薦理由*：</b> HCD活動として優れている点、今後のご自身の活動において参考になる点などを記述して下さい。 従来、組込みシステムの開発工程では、企画・設計段階での使用性の品質を確保することが難しく、このことが手戻り工数の増大を招くとともに、開発期間の延長、ひいては、製品全体の品質自体にも影響があった。 そこで、ユーザビリティの専門知識を有していないエンジニアでもユーザビリティの良し悪しを客観的に判断できる「HMI品質メトリクス」を開発している。しかしながら、この「HMI品質メトリクス」は計測に少なからず手間がかかるため、エンジニアの負荷が増大することは否めない。 このような背景から、エンジニアの負荷低減を目的に、HMI開発ツール「UI Conductor」に「HMI品質メトリクス」の自動計測機能を付加した。このことにより、エンジニアの負荷低減のみならず、より精度の高いユーザビリティの品質管理が可能になった。</p>		<p><b>ISO9241-210で規定するプロセスの特定*：</b> 5つのサブプロセスの中で該当する部分を特定し 活動の詳細をご記述く ・「ユーザーの要求事項を満足させる設計による解決策の作成」：品質の目標値が表示されるため、ユーザーの要求事項を満足させる設計ができる。 ・「要求事項に対する設計の評価」：評価ツールで、画面を設計中に、評価を行えるようにした。</p>			
<p><b>最終成果物の概要*：</b> 概要を説明し 成果物を示す画像を貼ってください。ウェブページの場合はURLを明記して下さい。 HMI開発ツール「UI Conductor」へのHMI品質メトリクス自動診断機能の付加</p> <p>■事例が紹介されているWebページ <a href="https://www.hicorp.co.jp/ja/prux_uic.html">https://www.hicorp.co.jp/ja/prux_uic.html</a> <a href="http://www.artspark.co.jp/files/user/view/pdf/news/2014/ARTSPARK_News_2014_07_24_01.pdf">http://www.artspark.co.jp/files/user/view/pdf/news/2014/ARTSPARK_News_2014_07_24_01.pdf</a></p>		<p><b>専門家としての評価*：</b> 評価するポイントやできばえ、表彰による波及効果などをご記述ください。 ツールでGUIをデザインしながら、その開発者/デザイナー自身が、その場でHMIの品質を確認できる点が評価ポイントである。 ツール化することで、開発者自身の負荷も低減でき、ユーザビリティを客観的に評価でき、より精度の高いユーザビリティの品質管理が可能になった。</p>			
<p>受付番号：26</p>		<p><b>同意事項*：</b> ご推薦いただいた事例は、推薦者名と共に、HCD-Net内で公開いたします。公開の可否について、以下のいずれかを○で囲んでください。</p> <p style="text-align: center;">○承諾する</p>			

**事例名\***  
 組み込み系の利用品質における「HMI 品質メトリクス」開発と適用事例

参考資料：以下の欄内に添付してください。画像は合計1GB以内にしてください。  
 (必須) 本申請に記載されたプラクティスの成果物(製品やウェブサイトなど)の画像。  
 (任意) 本申請に記載されたプラクティス事例が紹介されている新聞・雑誌・ウェブページの記事や論文など。

■事例が紹介されているWebページ  
<http://sec.ipa.go.jp/seminar/20140624.html>

■成果物の参考画像

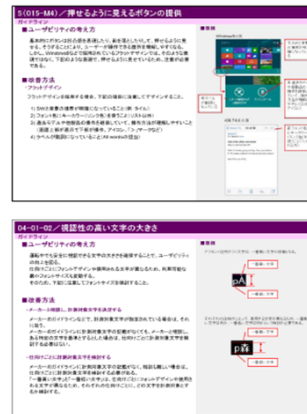
メトリクスカード

- ユーザビリティの知識がない開発者がメトリクスを理解できるように、以下の測り方を記述したカードである
  - 品質特性：ユーザビリティの観点と品質としての目的や効果を記述した
  - 属性：画面遷移や画面上のどこをチェックするか、対象物を記述した
  - 尺度：計測値の判断基準、評価基準を記述した
  - 測定方法：計測により算出した結果の表現の仕方、数値、そして必要に応じて条件等を記述した



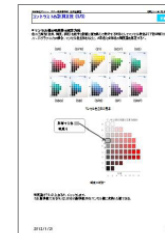
ガイドライン

- 開発者がユーザビリティの問題を改善できるようにするため、以下を記述した
  - ユーザビリティの考え方：ユーザビリティの観点やそれに対する知見を記述した
  - 改善方針：いくつかの解決パターンと改善事例を記述した



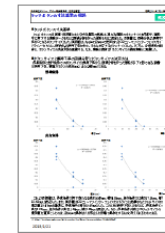
手順書

- メトリクスカードでの計測対象や計測方法が複雑である、または計測に厳密さが必要な場合に、詳細な計測方法の説明として手順書を用意した



解説書

- メトリクスが有するユーザビリティ観念の説明、根拠やユーザビリティの原理原則となる資料、ユーザビリティの考え方を記した



6.2. HMI品質チェックシート

開発管理者、および開発責任者がHMI品質を管理できるように、HMI品質チェックシートを作成した

総合スコア	76.8		HMI品質					
			ユーザビリティ構成要素		知覚			
			構成要素詳細	見やすいメトリクス	理解しやすい文の文字量	情報の区別がつかない一度に表示できるアイコン数		
評価対象	No. 1	画面スコア 33	画面	UI部品	計測結果	評価結果	計測結果	評価結果
			Caution	1	87	x	0	o
				2	-	-	-	-
				3				
				4				
				5				
				6				
				7				
	8							
	1		-	-	8	o		
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							

受付番号：26