# 本文ファイルの推奨形式(PDF/A)について

提出された博士論文(全文)のPDFファイルは大学機関リポジトリに登録され、インター ネット上で国立国会図書館の自動収集システムにより収集されます。 国立国会図書館は、長期的な保存とアクセシビリティの観点からPDF/Aを推奨してお り、本学でもこの形式でのファイル提出を推奨します。

※なぜPDF/Aが推奨なのか

・PDFを表示した場合の見え方が機器や表示ソフトによらず同じ。 ・暗号化を禁止する、また、パスワードによるアクセス制限はできない。

(参考)

・国立国会図書館「国内博士論文の収集について」 http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/hakuron.html ・アンテナハウス「PDF/Aとは何か」http://www.antenna.co.jp/pdf/reference/PDFA.htm

# 作成方法の例

#### (1) Word2010

- ①[ファイル]→[名前を付けて保存]→[ファイルの種類を選択]で"PDF(\*.pdf)"を選択する。
- ② [オプション]で下図のように設定し、[OK]を押す。
- ③ [保存]する

オプション	8 X
ページ範囲 ● 現在のページ(E) ● 選択した部分(S) ● ページ指定(G) 開始(F): 1 → 終了(T): 1	(A) (V)
発行対象 文書(D)   変更とコメントの内容を含む文書(0)	
<ul> <li>印刷対象外の情報を含める</li> <li>○ 次を使用してブックマークを作成(C):</li> <li>◎ 見出し(H)</li> <li>○ Word ブックマーク(B)</li> <li>○ ドキュメントのプロパティ(R)</li> <li>○ アクセシビリティ用のドキュメント構造タグ(M)</li> </ul>	
PDF のオプション 「SO 19005-1 に準拠 (PDF/A)( <u>1</u> ) 「フォントの埋め込みが不可能な場合はテキストをビットマ 「ドキュメントをパスワードで暗号化する(N)	ップに変換する(X)
OK	キャンセル

(参考) http://office.microsoft.com/ja-jp/help/HA010067494.aspx

## (2) JUST PDF 3

Just PDF 3を立ち上げ、変換するファイルを[対象ファイル]ボックスにドラッグアンドドロップする。
 [PDF設定]を下記のように設定して、[実行]ボタンを押し、保存する。

一般: PDF/A準拠
 フォント: 埋め込む
 セキュリティ: なし
 すかし: なし
 画像圧縮: 標準

#### (3) Adobe Acrobat X pro

[ファイル]→[名前を付けて保存]→[PDF(P)]
 [名前を付けて保存]でファイルの種類を"PDF/A(\*.pdf)を選択し、保存する。

(参考)

http://helpx.adobe.com/jp/acrobat/kb/558.html

### (4) Tex

Tex からPDFを作成する際は、下記のページなどを参考にしてください。

TeX Wiki PDFの作り方

http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/?PDF%E3%81%AE%E4%BD%9C%E3%82%8A%E6%96%B9

# 確認方法の例(Adobe Acrobat X pro)

① [表示]→[ツール]→[印刷工程]→[プリフライト]→[プロファイル]で、PDF/Aへの準拠確認を選択、 [解析]ボタンを押下する

🔁 ak0525.pdf - Adobe Ac	robat Pro					_ d X
7月(小田) 編集化) 表示(12)	ウジヤ図 へけの					×
🔁 作成 - 🛛 🔁		🖻 😼 💩 🖓				
1 / 118	R 🕲   🗩 🖣	7.4% 🔹 📙 🔛			ツール 注	釈 共有
		e		<	▶ ページ	
<b>P</b>	702571				<ul> <li>コンテンツ</li> </ul>	
14	707711	結果 🧼 規格			オプション・	
124	すべてを表示	-	移 🔊 🎤 検索		8	
	<ul> <li>Acrobat / PDF 八-3</li> <li>PDF フィクスアゥブ</li> <li>PDF ノイヤーを作成</li> <li>PDF 月イヤーを作成</li> <li>PDF 月イヤーを作成</li> <li>PDF 月イローターを作成</li> <li>PDF 月イローターを行う</li> <li>PDF 月イロータ</li></ul>	73ン互換性 こ実換 通を確認 に実換 連を確認 に実換 通を確認 に実換 通を確認 に実換 のみにプリフライトチェックを実行 超限定: 1 から 118	EU##.	● 解析	(編集) ■ ② 解析してフィックスアップ ○ 分割・統合フレビュー ③ 分割・統合フレビュー ⑤ 10F ジョブ定義	
1 78-F CC	DIFA	👮 ak0525.pdf - Adobe	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		📢 A般 🖑 🖋 🛛 🕬 🖓	€ 16:22

② 準拠していないと「エラーが検出されました」と表示される。
 (準拠していれば「問題は検出されませんでした」と表示される)

プリフライト	
🯹 プロファイル 🖌 結果 🔶 規格	オプション 🔹
プリフライトプロファイル "PDF/A-1b への準拠す	確認"で次のエラーが検出されました:
<ul> <li>ページ1-104: "博士論文20130704_2.pdf"</li> <li>● ★ PDF 文書が PDF/A-1b (2005) 準拠ではない</li> <li>● ★ PDF/A エントリがない</li> <li>● ★ CMYK が使用されているが PDF/A 出力1</li> <li>● ★ サブセットフォント内の CIDset が不完全</li> <li>● 読 概要</li> <li>● ⑦ ブリフライト 情報</li> </ul>	- ンテントが CMYK ではない (962 個の該当箇所:44 ページ) (1787 個の該当箇所:101 ページ)
Q. スナップビューで表示	🕥 監査追跡を埋め込む 🔀 レポートを作成

- ③ たとえば②のようなエラーが出た場合、
  - × PDF/Aエントリがない
  - × CMYKが使用されているが、PDF/A出力インデントがCMYKでない
  - × サブセットフォント内のCIDsetが不完全

Adobe Acrobat X の場合、[ファイル]→[印刷]で、プリンタを"Adobe PDF"に設定し、 [プロパティ]の[Adobe PDF設定]タブでPDF設定を"PDF/A1b:2005(CMYK)"とすると解消する

(参考)

一般社団法人 日本応用数理学会 web「PDFファイルのフォント埋め込みについて」 http://www.jsiam.org/modules/xfsection/article.php?articleid=57

④ 再度、解析する(「問題は検出されませんでした」と表示される)

リフライト		E E
🯹 プロファイル 🖌 🖌 結	₽ ↔ 規格	オプション
🧳 วีปวริสาริวิตาสม "เ	DF/A-1b への準拠を確認。でエラーや警告は検出されません	uでした:
▼ えページ 1 - 104 : "博士論ぶ	20130704_cmyk.pdf"	
→ 局題は検出されません	<b>」でした</b>	
● 33 104 委 ● ブリフライト 情報		

(参考)

http://help.adobe.com/ja\_JP/acrobat/using/WS58a04a822e3e50102bd615109794195ff-7b81.w.html