



FPGAシールド for Arduino: 実習2

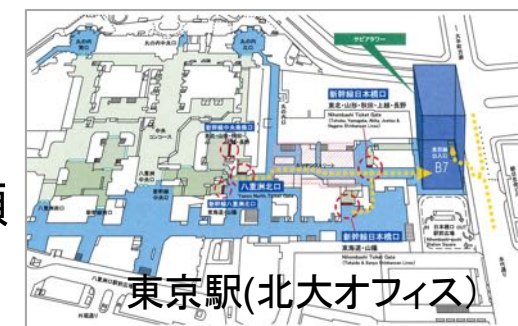
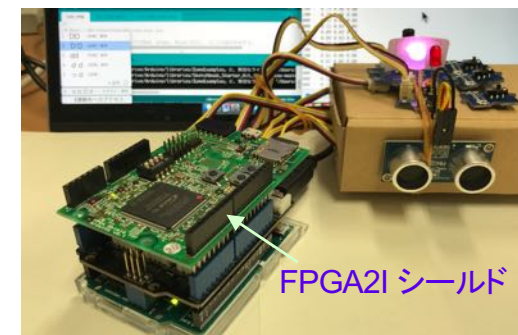
募集概要 (2019年度)

2020年3月10日(火)、11日(水)

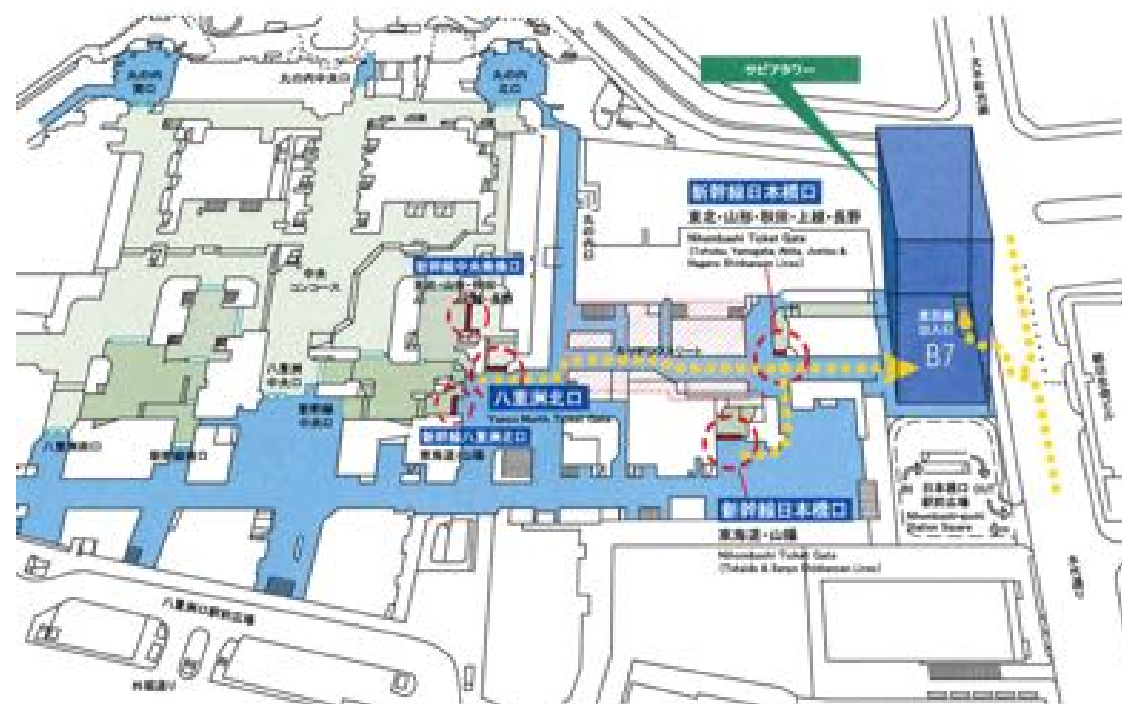
北海道大学 大学院情報科学研究所

開催概要 (FPGAシールド for Arduino:実習2)

- プログラム: Arduino実習 + AI 実習
- 日時: 2020年3月10日(火)、11日(水)・・・2日間
 - 一日目: 3/10(火) 13:00-17:00
 - 二日目: 3/11(水) 10:00-12:00、13:00-15:00
- 会場: 北海道大学東京オフィス: 東京駅日本橋口 徒歩10分
- 講師: 宇野 正憲¹、百瀬 啓²、他
 - 1: イーツリーズ・ジャパン(株)
 - 2: 北海道大学 LINAS
- 事前登録/情報・・・**アカウント登録処理依頼のメールを発信予定(2/E)**
 - Webサポートフォーラム(技術情報、ソフト、お知らせ、Q&A):
 - URL: <https://fpga2i.org>
- 受講: 参加者にはFPGAシールドモニター募集(無償貸与)
 - 持参: PCを持参ください。Arduino IDE/ファイルをインストール願います。
 - 実機システム(FPGAシールド + Arduino Uno/キット等は当日貸与)
- お問い合わせ先:
北海道大学大学 集積ナノシステム研究室(LINAS)
e-mail: fpga2i-support@ist.hokudai.ac.jp 担当 百瀬

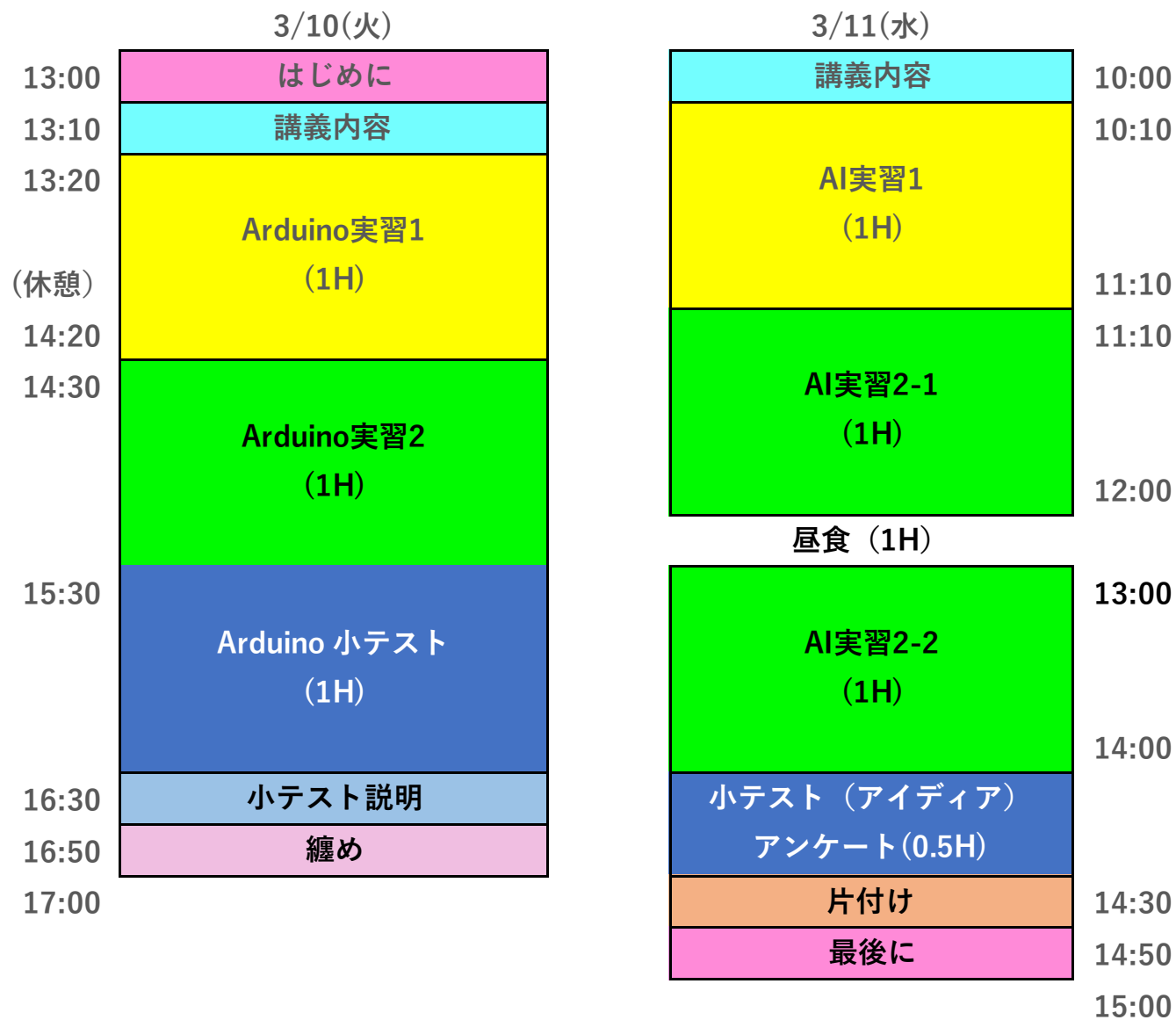


北海道大学東京オフィス



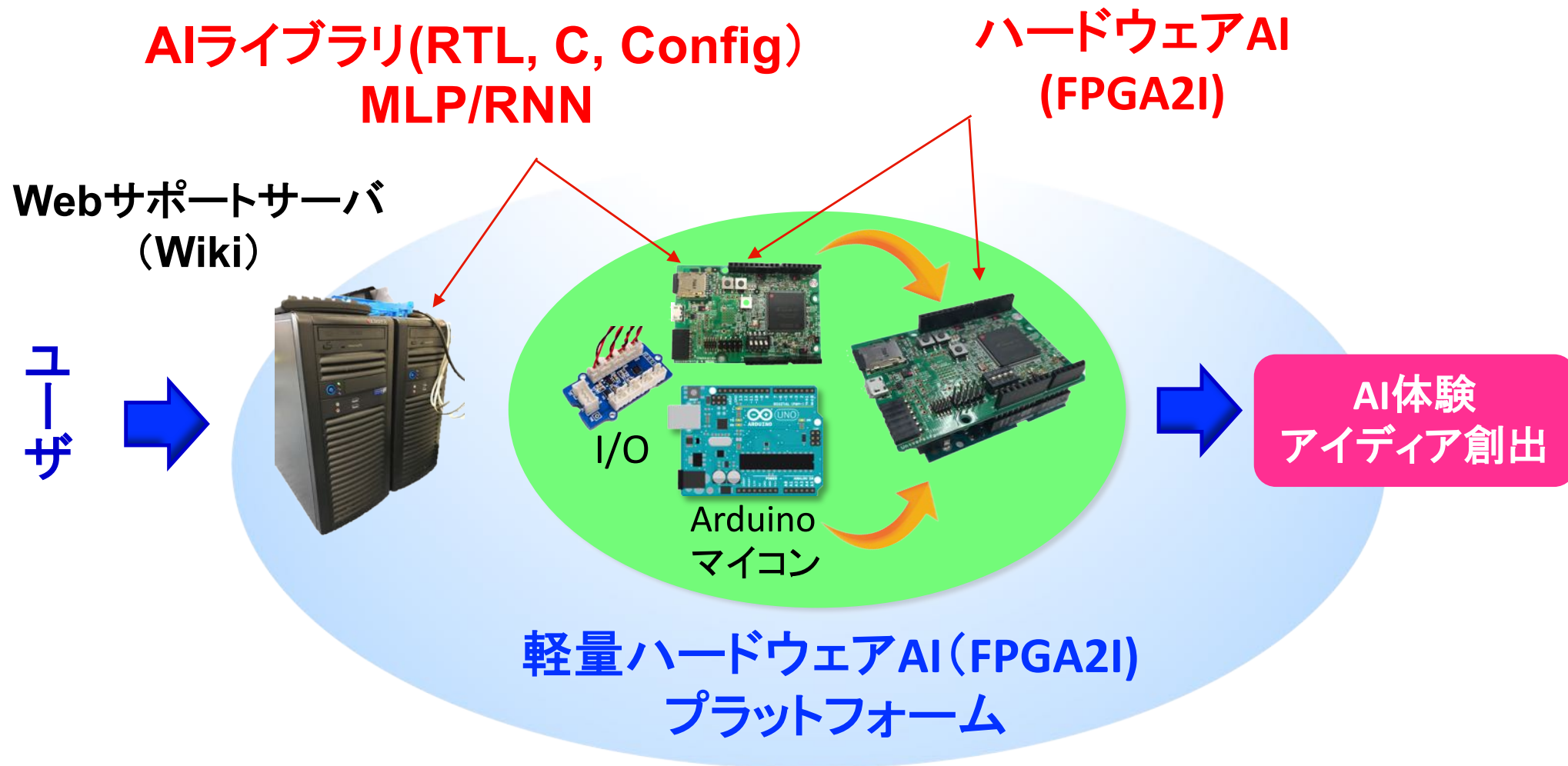
- 開催場所: 北海道大学東京オフィス
 - 〒100-0005 東京都千代田区丸の内1丁目7-12
サピアタワー10階 北海道大学東京オフィス
Tel/Fax 03-3211-2055
 - 東京駅 八重洲口、(新幹線日本橋口から徒歩2分)
 - 詳細 <https://www.hokudai.ac.jp/introduction/satellites/tokyo/>

プログラム内容 (案)



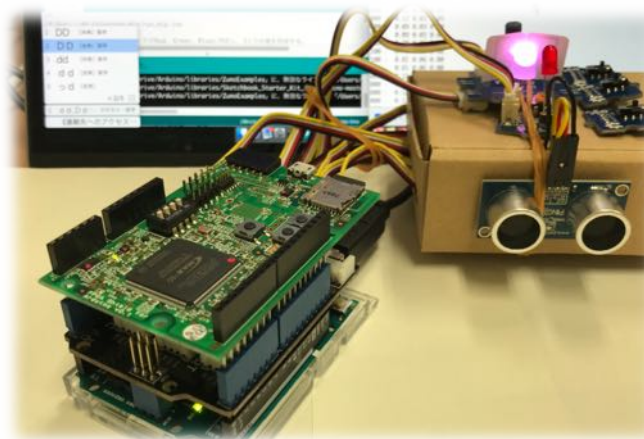
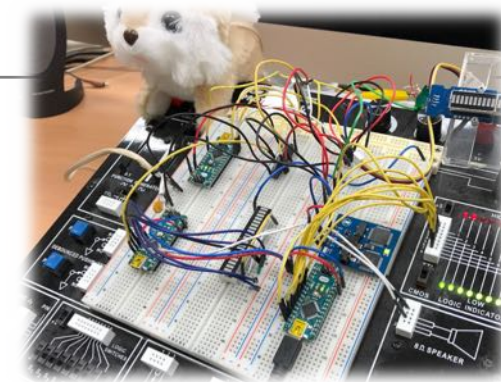
だれでも使える人工知能:FPGA2I (北海道大学LINAS)

AIを広く活用するために、誰でも容易にAIを搭載できるプラットフォームを構築・公開します。

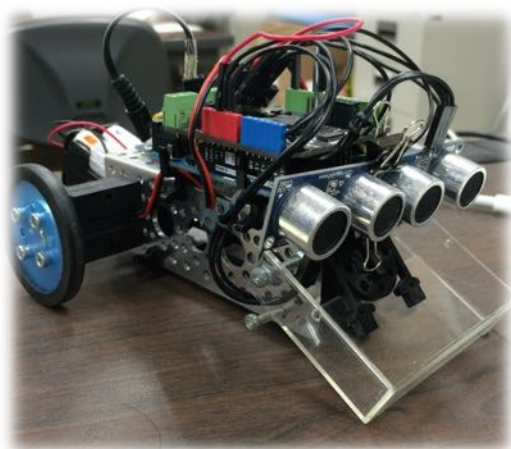


今回の実習体験

- AIに触れていただきたい。
- 最初のベータ版を楽しんでいただきたい。
- ぜひ、感想をいただきたい。

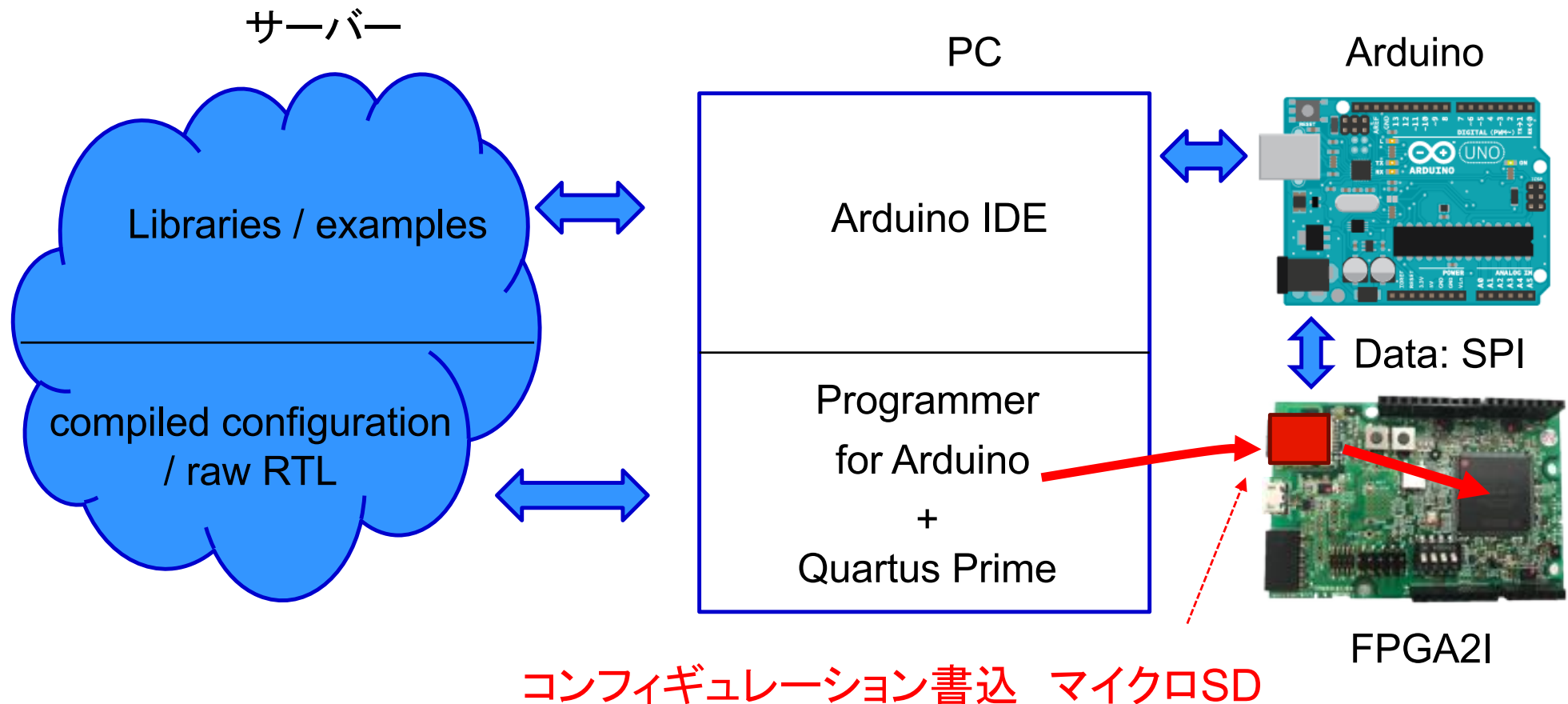


FPGA2Iシールド
(MF Tokyo 2018)



(MF Rome 2019)

FPGA シールド for Arduino



コンフィギュレーション書込 マイクロSD

初級ユーザ: コンパイル済み構成ファイル&ライブラリをDL, FPGAをASICアクセラレータとして利用

中級ユーザ: 既存RTLをカスタマイズ、FPGAをセミカスタムアクセラレータとして利用

パワーユーザ: RTLをフルスクラッチコーディング、FPGAをフルカスタムアクセラレータとして利用

活動情報:

■イベント情報

- *出展:MakerFaireローマ 出展者紹介 (20190924) : Maker of Merit賞受賞
PROGRAMMING ARTIFICIAL INTELLIGENCE: FROM JAPAN AN ACCELERATOR FOR ARDUINO
<https://2019.makerfairerome.eu/en/programming-artificial-intelligence-from-japan-an-accelerator-for-arduino/>
<https://2019.makerfairerome.eu/en/exhibitors/?ids=957>
<https://2019.makerfairerome.eu/it/maker-of-merit-2019-i-vincitori/>
- *出展:Maker Faire東京 出展者紹介 (20180804) : LINAS/誰でも使える人工知能:FPGA2Iシールド
<http://makezine.jp/event/makers2018/m0315/>

■外部公開情報

- *公開:Youtube・・・FPGA2I Shield for Arduino (MF Rome 2019) T. Asai You Tube (2019-09-02)
<https://www.youtube.com/watch?v=HzqXI23Lwig&feature=youtu.be>
- *公開:Youtube・・・FPGA2I Shield for Arduino (MF Tokyo 2018) T. Asai You Tube (2018-06-06)
https://www.youtube.com/watch?v=8Gq_TDvVbmw
- *掲載:トランジスタ技術11月号(100～101頁)に掲載となりました(2018年10月10日発売)。
○マイコンには荷が重すぎるニューラル・ネットワーク計算をFPGAで強力アシスト
Appendix 学習も推論も! 人工知能スタータキット AI Arduino
<https://shop.cqpub.co.jp/hanbai/books/MTR/MTR201811.htm>
http://toragi.cqpub.co.jp/Portals/0/backnumber/2018/11/MTR201811_contents.pdf
- *放映:トラ技ニュース11月号 Youtubeで放映(2018年10月10日)
<https://youtu.be/qVyZ1JqJikQ>

