

# ISHI会の 今後のイベント紹介

---

ISHI会

<https://ishi-kai.org/>

Mail: [info@ishi-kai.org](mailto:info@ishi-kai.org)

# アジェンダ

- もくもく会
- イベント参加
- シャトル投稿
- 書籍執筆
- 最初に下記の資料をご覧ください
  - ISHI会紹介
    - [https://ishi-kai.org/assets/presentation/2025/ISHI-KAI\\_JP\\_2025.pptx](https://ishi-kai.org/assets/presentation/2025/ISHI-KAI_JP_2025.pptx)

もくもく会

# ロジック（デジタル）もくもく会

- 目標
  - Verilogをマスターする
    - FPGAボードを使って論理回路などのロジック回路の基本を勉強中
- 日程
  - 毎週火曜日21時～
- 場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.com/channels/1087260891264856144/1091911983672078376>
    - <https://discord.com/channels/1087260891264856144/1300327455134847006>

# アナログもくもく会

- 目標
  - 初めてのOPAMP設計講座
    - 滋賀県立大学の土谷先生により解説予定
- 日程
  - 毎週木曜日22時～（明日からです！）
- 場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.gg/PmkzCkwW2y>
  - ISHI会のYouTube
    - [https://www.youtube.com/@ISHI\\_KAI](https://www.youtube.com/@ISHI_KAI)

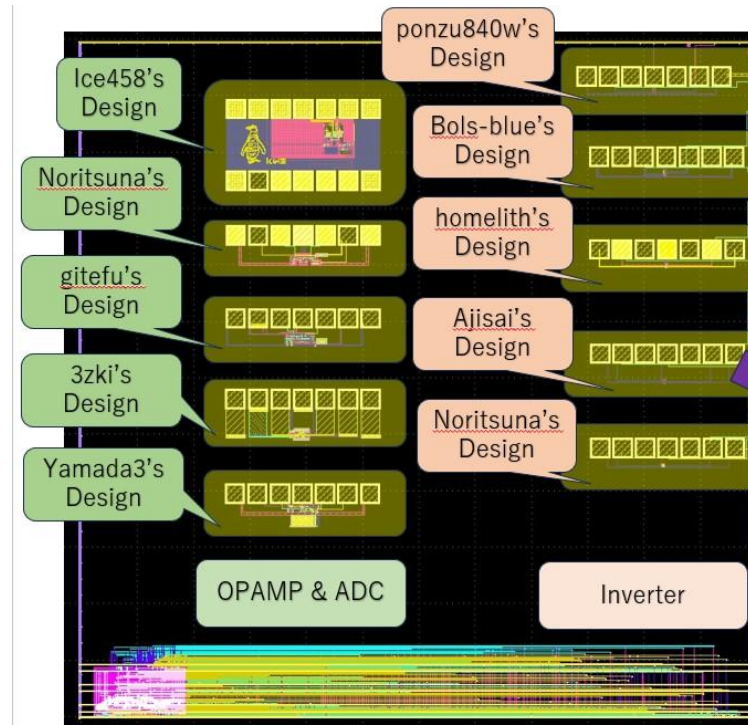
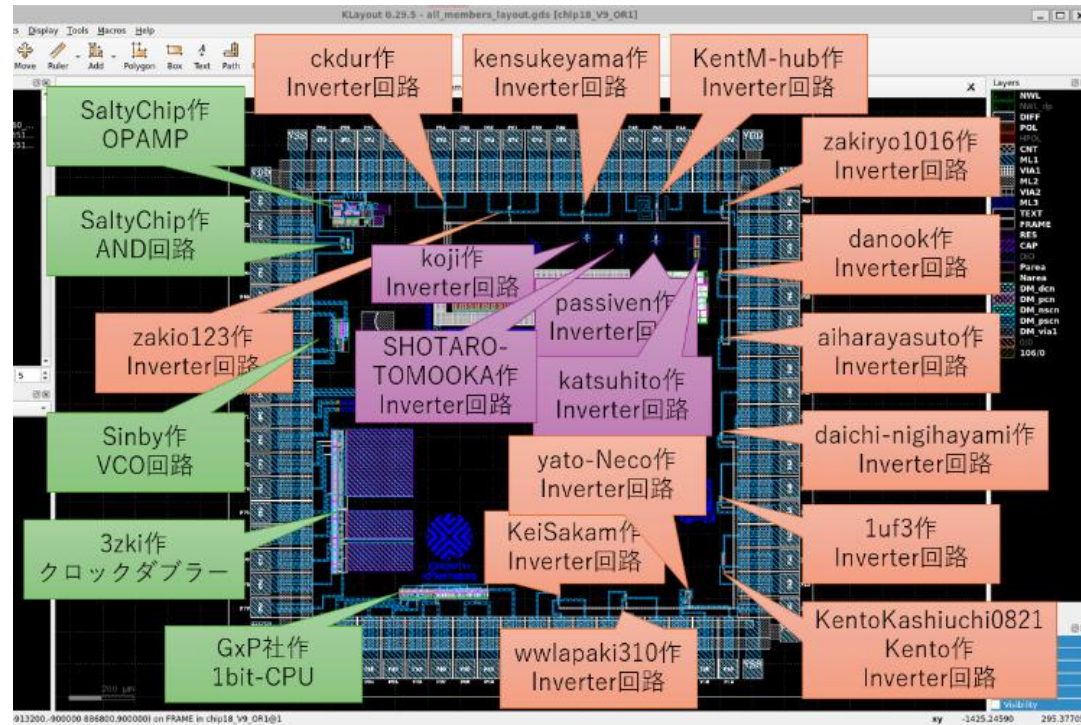
イベント参加

# MFT2025

- 目標
  - 色素増感太陽光パネルハンズオン
    - [https://www.noritsuna.jp/download/Dye-sensitized\\_solar\\_cells.pdf](https://www.noritsuna.jp/download/Dye-sensitized_solar_cells.pdf)
- 時期
  - 10月21-22日
- 活動場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.gg/mpQQA5SmT7>
- ステータス
  - 申し込み完了。審査待ち

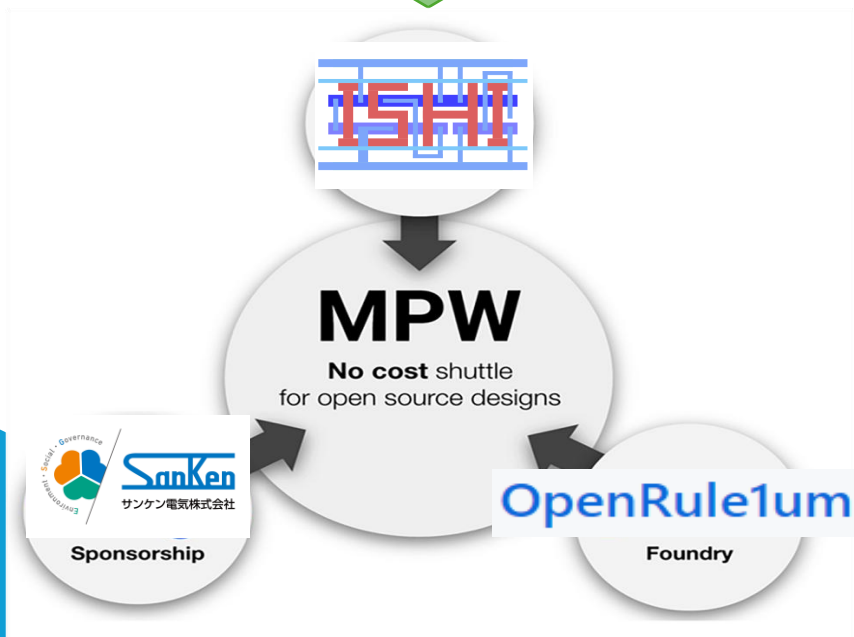
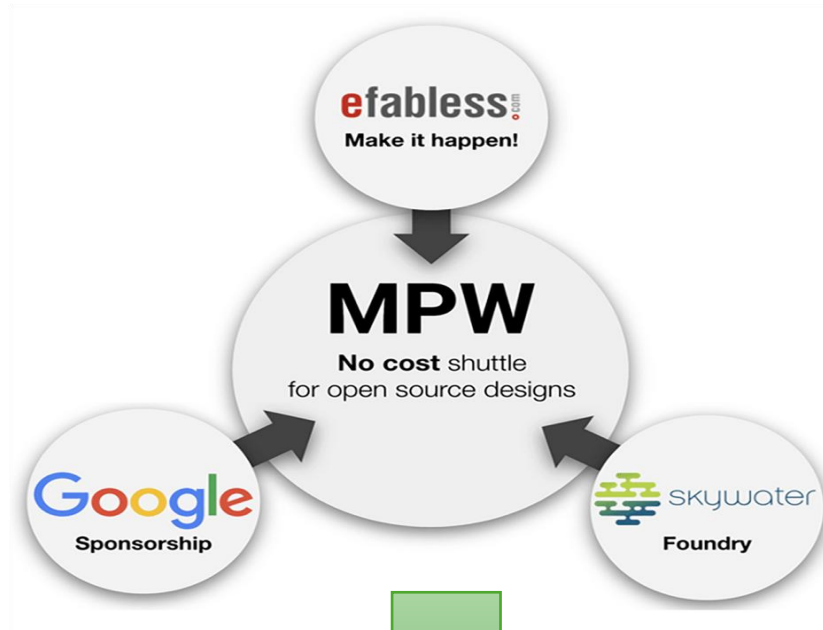
シヤトル投稿





## シャトル相乗り

- オープンソースEDA&PDKとフリーシャトル
  - 誰でも参加可能
  - デザインの共有が可能
  - シャトルにさらに相乗りすることが可能
- 複数人によるシャトルの相乗りサポート
  - インバータ回路を一日で回路設計～レイアウトまで行うハンズオン



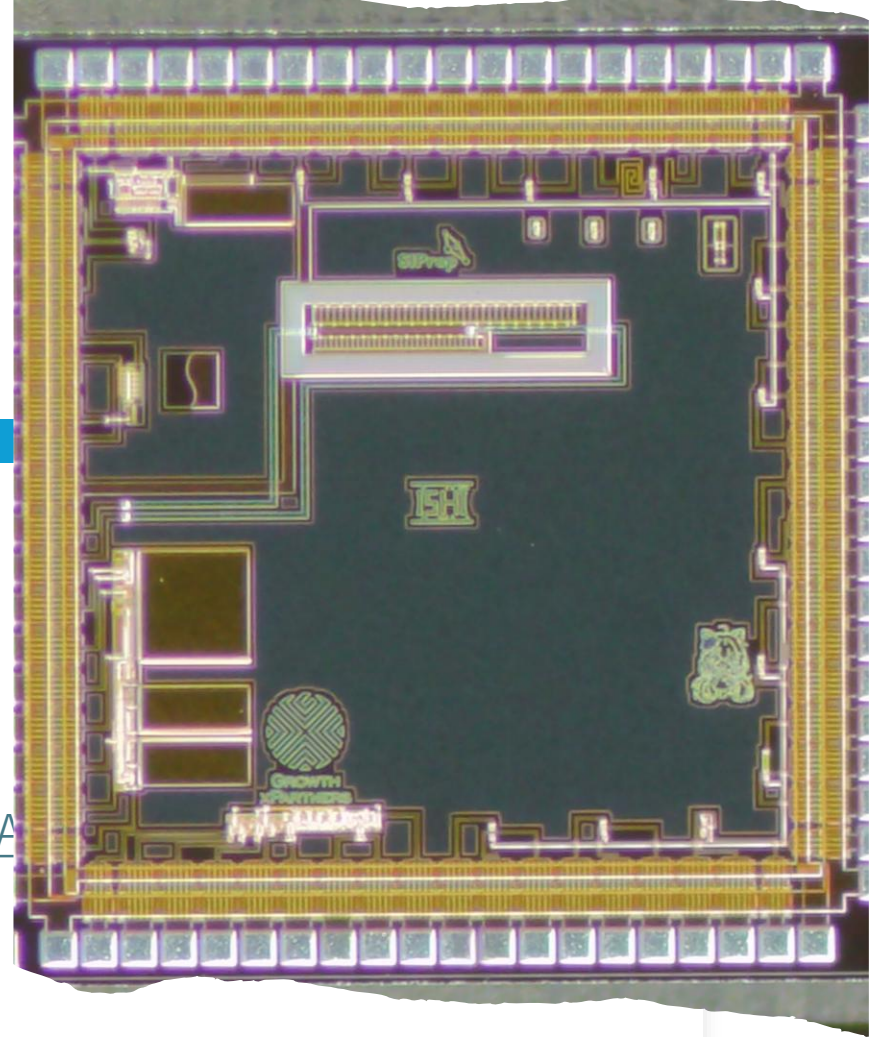
# 日本発のOpenMPW！

## • OpenMPW構造のシャトル

- コミュニティー
  - eFabless社 ⇔ ISHI会
- スポンサー
  - Google社 ⇔ サンケン電気社
- ファブ：
  - SkywaterPDK ⇔ OpenRule1umPDK

ISHI会版OpenMPW-PTC06-2として開催！

# フェニテックシャトル



- 実施内容
  - 初めての人向けのインバータ回路
- 決まっているルール
  - OpenRule1umを利用する
    - [https://github.com/ishi-kai/OpenRule1umPDK\\_setupEDA](https://github.com/ishi-kai/OpenRule1umPDK_setupEDA)
  - 実施予定は「7月19日」
  - 募集サイト
    - <https://ishikai.connpass.com/event/356526/>
- 活動場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.com/channels/1087260891264856144/1376155642078953502>

# フェニテックシャトル

- 実施内容
  - グループワークでOPAMPを作る
    - 最低限のXschemやKLayout、ngspiceの使い方を理解している方（インバータ回路を作ったことある方）
      - 参考資料：[インバータ回路のハンズオンセミナーの資料]
        - [https://github.com/ishi-kai/OpenRule1umPDK\\_setupEDA/raw/main/docs/inverter\\_OR1.pdf](https://github.com/ishi-kai/OpenRule1umPDK_setupEDA/raw/main/docs/inverter_OR1.pdf)
    - 半導体の特性を考慮した設計手法の知識を学びたい方
      - [SKY130で学ぶLSI回路設計]を見てみたけどちょっとわからないのでちゃんと理解したいと考えている方
        - [https://github.com/3zki/lsi1\\_analog1/blob/main/analog\\_tutorial\\_jp.pdf](https://github.com/3zki/lsi1_analog1/blob/main/analog_tutorial_jp.pdf)
- 決まっているルール
  - OpenRule1umを利用する
    - [https://github.com/ishi-kai/OpenRule1umPDK\\_setupEDA](https://github.com/ishi-kai/OpenRule1umPDK_setupEDA)
  - テープアウトは「8月11日」
  - Maxサイズは「400 um x 600 um」
  - ピン数は「8ピン」



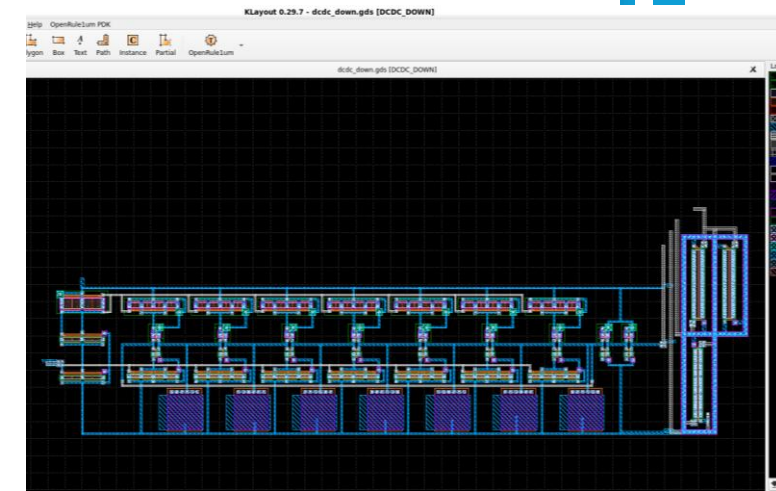
# iHPシャトル

- シャトル日程
  - 9月テープアウト（締め切り）
- 投稿解説
  - 半導体製造(TinyTapeout)に挑戦しよう！HP130版
    - <https://www.slideshare.net/slideshow/try-make-your-chip-by-tinytapeout-for-ihp/278680328>
- 活動場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.gg/jgSeC2TZaE>

# 東海理化シャトル



- シャトル日程
  - 未定



# Chipathon2025

- 目標
  - Creating MOSbius-style Chips in GF180MCU
    - MOSbiusというアナログ回路版のFPGAのようなものを作ることがターゲットのようです。
  - Digital Building Blocks with an LLM-driven Workflow
    - LLMを利用して、ロジック回路（デジタル回路）を作ることがターゲットのようです。
  - AI/LLM Enhanced Analog Automation Using gLayout
    - Chipaloozaというアナログ回路のIPをSkywater130 PDKからGF180 PDFに移植することがターゲットのようです。
      - [https://ishi-kai.org/information/chipathon/2025/05/21/Entry-SSCS-OSE-CHIPATHON2025\\_detail.html](https://ishi-kai.org/information/chipathon/2025/05/21/Entry-SSCS-OSE-CHIPATHON2025_detail.html)
- スケジュール
  - 6/8：エントリー締め切り
  - 6月：説明とチームビルディング
  - 7月：ツールの使い方や回路についてのレクチャー
  - 8月：各チームの進捗発表とレビュー
  - 9月：テープアウト（締め切り）
- 活動場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.gg/7Pc3wve2uV>

# 書籍執筆



# 同人誌

- 目標
  - 技術系コミュニティで流行っている技術系同人誌即売会
- 初心者向け
  - 半導体の解説からインバータ設計
    - こちらは完成！
- 中級者向け
  - OPAMPの解説・設計
    - 今年はこれを作る！！
- 時期
  - 9月より始動予定
- 活動場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.gg/qXGJqxrU7u>



# 月刊I/O (雑誌記事)

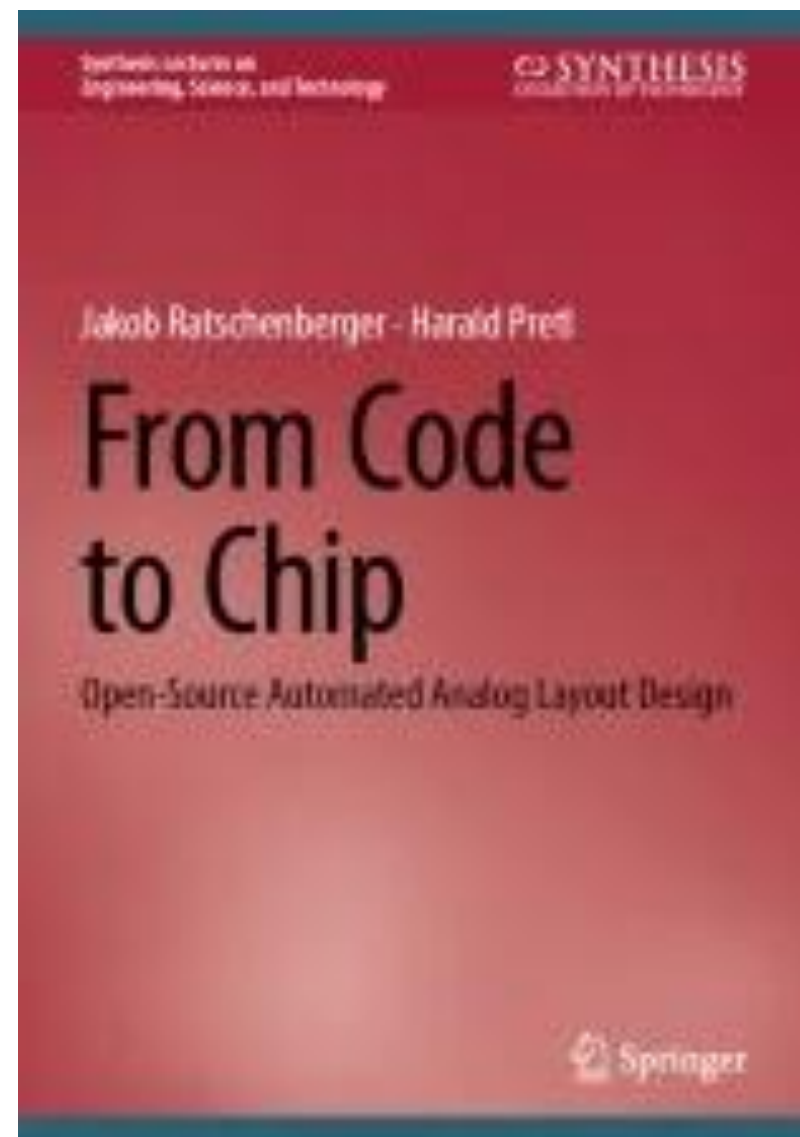
- 目標
  - 全ページの同人誌の再構成版を連載中
  - ムック本の刊行が最終目標
- 時期
  - 10月に連載終了
  - その後に展開予定
- 活動場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.gg/qXGJqxrU7u>



# From Code To Chip翻訳

---

- 内容
  - AIによるOPAMPの自動設計解説書
- 目標
  - Sky130で自動設計OPAMPを投稿する
  - その経験をまとめた副読本を作成する
- 時期
  - 今年中を目標
- 活動場所
  - ISHI会のDiscordチャンネル
    - <https://discord.gg/tgygJ662W7>



# ISHI会の情報

- メンバー数
  - 420名Over (20-30名ほど常にアクティブ)
- ホームページ
  - <https://ishi-kai.org/>
- Discord上で活動中
  - <https://discord.gg/RwAWF5mZSR>
- イベント告知 (勉強会など)
  - <https://ishikai.connpass.com/>
    - 20～50名ほどが常時参加

