

HarnessCAD 販売版マニュアル / Operation Guide v3

JP / US bilingual operation manual for sales and practical use

1. HarnessCADとは / What is HarnessCAD

JP: HarnessCAD はワイヤーハーネス設計専用 CAD です。親線・子線・孫線を山末アルゴリズムで統一計算します。

EN: HarnessCAD is a wire harness CAD using one unified Yamasue Algorithm.

2. 基本操作 / Basic Operations

JP: 左クリックで作図、Enterで寸法確定、右クリックで回路入力、Ctrl+Enterで回路確定します。

EN: Left click to draw, Enter to confirm length, right click to input circuit, Ctrl+Enter to confirm circuit.

3. 親線・子線・孫線 / Parent, Child, Grandchild

JP: TO欄に親回路番号を入力すると子線になります。孫線も同じ理論で接続されます。

EN: Input parent circuit numbers into TO to create child wiring.

4. 山末アルゴリズム / Yamasue Algorithm

JP: HarnessCAD は calcLength(a,b) を唯一の計算理論とします。

EN: HarnessCAD uses calcLength(a,b) as its single calculation logic.

5. strip (余長設定) / Strip

JP: strip はジョイント余長です。標準50mm。採寸や子線長に加算されます。

EN: Strip defines branch allowance. Default is 50mm.

6. tolerance (300mmルール) / Tolerance

JP: tolerance は近接ジョイントをグループ化する距離です。標準300mm。

EN: Tolerance groups nearby joints. Default is 300mm.

7. ジョイント図 / Joint Diagram

JP: ジョイント図はR形状で描画されます。親 子 孫の順にぶら下がります。

EN: Joint diagrams are drawn in R-shape routing.

8. ジョイント図出力 / Joint Diagram Output

JP: ジョイント図出力で PDF プレビュー表示。印刷に最適化されています。

EN: Export print-ready PDF preview.

9. 設計表出力 / Design Table Export

JP: CSV 保存し Excel 編集できます。UTF 8 BOM により日本語文字化けを防止します。

EN: Export CSV for Excel editing.

10. 保存・開く / Save & Open

JP: 保存は JSON、開くで完全復元します。

EN: Save to JSON and restore complete designs.

11. Trial / License

JP: 初回起動から30日 Trial。ライセンスキー入力で解除できます。

EN: 30 day trial with license activation.

12. HELP (Ctrl+H) / HELP (Ctrl+H)

JP: Ctrl + H で HELP を表示 / 非表示します。

- ・ 左クリック : 作図
- ・ Shift + 左クリック : 途中分岐追加
- ・ 右クリック : 回路入力
- ・ Ctrl + 左クリック : 端子名入力
- ・ Enter : 寸法確定
- ・ Ctrl + Enter : 回路確定

- ・ドラッグ：画面スクロール
- ・Ctrl + H：HELP表示切替

EN: Press Ctrl + H to show or hide HELP.

- Left Click: Draw
- Shift + Left Click: Add branch
- Right Click: Circuit input
- Ctrl + Left Click: Terminal input
- Enter: Confirm dimension
- Ctrl + Enter: Confirm circuit
- Drag: Scroll view
- Ctrl + H: Toggle HELP

実務運用 Tips / Practical Tips

JP: 親線・子線・孫線は山末アルゴリズム一本で統一計算します。

EN: Use one Yamasue logic for all branches.

JP: strip=50mm、tolerance=300mm を標準値推奨。

EN: Recommended defaults: strip 50mm, tolerance 300mm.

JP: CSV は Excel 編集向け、JSON は完全保存向けです。

EN: CSV for editing, JSON for full restore.