

ハンズオンガイド

Day2 CLAUDE.md、ハーネス、コンテキスト

講師はハーネスなし、受講者はハーネスありで同じ依頼を送り、画面の差を見比べます。CLAUDE.md、Subagents、Skills、Hooks、コンテキストの5つを順に確かめます。

2026年11月18日（水）

Zoom

個人演習

Claude Code（WSL の Ubuntu）

目次

本日のゴール

当日の流れ

Zoom での進め方

始める前の準備

配布フォルダの展開

Claude Code の起動

モードの使い分け

見比べの進め方

CLAUDE.mdとAGENTS.md

D2-1 /initとAGENTS.mdの見比べ

ねらい

できあがりの目安

使うファイルと作るファイル

STEP 1 AGENTS.mdの確かめ**STEP 2** /initでのCLAUDE.mdづくり**STEP 3** 2つのファイルの見比べ

うまくいかないとき

早く終わった方へ

ハーネスの4種類

D2-2 Subagentsの見比べ

ねらい

できあがりの目安

使うファイルと作るファイル

STEP 1 予想**STEP 2** 同時に送る**STEP 3** 見比べ**STEP 4** 現場での置き換え

うまくいかないとき

早く終わった方へ

D2-3 Skillsの見比べ

ねらい

できあがりの目安

使うファイルと作るファイル

STEP 1 予想**STEP 2** 同時に送る**STEP 3** 見比べ**STEP 4** 現場での置き換え

うまくいかないとき

早く終わった方へ

D2-4 Hooksの見比べ

ねらい

できあがりの目安

使うファイルと作るファイル

STEP 1 予想**STEP 2** 同時に送る**STEP 3** 見比べ**STEP 4** 現場での置き換え

うまくいかないとき

早く終わった方へ

MCPのデモ

コンテキストエンジニアリング

D2-5 コンテキストの見比べ

ねらい

押さえること

できあがりの目安

使うファイルと作るファイル

STEP 1 CLAUDE.mdの参照と予想**STEP 2** 同時に送る**STEP 3** 見比べ**STEP 4** 現場での置き換え

うまくいかないとき

早く終わった方へ

ハーネスの使い分け

よくある質問

01

本日のゴール

今日は、同じ依頼を、講師はハーネスの無い画面で、受講者はハーネスのある画面で送り、結果を見比べます。差を見つけたら、差を生んだファイルの名前まで戻ります。

本日の学び

- CLAUDE.mdとAGENTS.mdの役割の違いを知り、/initでCLAUDE.mdを作る
- Subagents、Skills、Hooksが、同じ依頼の結果をどう変えるかを自分の画面で見る

- AIに常に守らせる資料と、作業のたびに渡す資料を分けて置く

学びを確かめる成果物

☐ **見比べ/** の見比べ表5枚に、差と、差を生んだファイルの名前が書いてある

☐ 自分で育てた **CLAUDE.md** に、 **@AGENTS.md** の行と、コンテキストの資料への参照の3行が入っている

題材は、サンプル情報サービス株式会社（架空）の勤怠・工数管理システムKINTAIです。演習では画面を動かさず、Claude Codeの応答と、書き換えたファイルで見比べます。画面を動かすのは、講師のデモと発展だけです。

02

当日の流れ

全体で [180min] です。休憩は前半のあとに [10min] あります。

枠	中身	形式	時間
開始	Day1のおさらいと、Day2の配布フォルダの展開	説明	[10min]
講義	CLAUDE.mdと/init、AGENTS.mdの違い	講義	[10min]
D2-1	/initとAGENTS.mdの見比べ	個人演習	[10min]
講義	ハーネスとは。4種類（Subagents、Skills、Hooks、MCP）の地図	講義	[10min]
D2-2	Subagentsの見比べ	個人演習	[20min]
D2-3	Skillsの見比べ	個人演習	[20min]
休憩			[10min]
D2-4	Hooksの見比べ	個人演習	[20min]
デモ	MCP（講師の画面）	デモ	[10min]
講義	コンテキストエンジニアリング。AIに渡す資料の種類と置き場所	講義	[15min]
D2-5	コンテキストの見比べ	個人演習	[25min]
閉会	まとめ、質疑応答、アンケート	質疑	[20min]

Zoomでの進め方

- 講師がZoomで画面を共有し、同じ操作を見せながら進めます。手元で使うのは、WSLにつないだVS Codeと、その中のターミナルで動かすClaude Code、Windowsのブラウザです。画面が1枚の方は、Zoomの画面を小さくして横に並べてください。
- 演習はすべて個人で進めます。発表や、ほかの受講者との話し合いはありません。
- 質問や、詰まったときは、Zoomのチャットに「D1-2 STEP 3ブラウザに表が出ない」のように、演習の番号、STEP、起きていることを書いてください。講師が順に答えます。
- 各STEPの[Nmin]は目安です。時間になったら講師が次のSTEPへ進めます。結果が途中で、次のSTEPへ移って構いません。
- 見出しに 発展 のバッジが付いたSTEPは、演習の枠の時間に入っていません。必須のSTEPが終わったら、発展を待たずに次の演習へ進みます。

- Claudeの応答を待つ間は、次のSTEPの本文を読んでください。
- 研修用の組織の利用枠を、受講者全員で使います。同じ依頼を何度も送り直さず、うまくいかないときはZoomのチャットで知らせてください。研修の時間の外で長く使い続けることも控えてください。

03

始める前の準備

配布ZIPの **idcc-day2_20261118.zip** をWSLのUbuntuで展開し、VS Codeで開いてClaude Codeを起動します。開始の[10min]の中で、全員の起動をそろえます。

配布フォルダの展開

- 1 教材サイトのDay2の欄から **idcc-day2_20261118.zip** をダウンロードします。Windowsの **ダウンロード** フォルダに保存されます。
- 2 VS CodeをWSLにつなぎ、**ターミナル** → **新しいターミナル** でターミナルを開きます。左下に **WSL: Ubuntu-22.04** と出ていれば、つながっています。
- 3 次のコマンドで、ZIPをホームにコピーして展開します。 **<ここに…>** は、自分のWindowsのユーザー名に置き換えてください。

ターミナルに打つコマンド

メモ帳で<ここに…>を埋めてから貼る

```
cd ~
cp /mnt/c/Users/<ここにWindowsのユーザー名>/Downloads/idcc-day2_20261118.zip ~/
unzip -q idcc-day2_20261118.zip
ls -a idcc-day2
```

.claude、**AGENTS.md**、**docs**、**src**、**見比べ** が並べば、展開できています。**CLAUDE.md** はまだありません。D2-1で自分で作ります。

Claude Code の起動

- 1 VS Codeの **ファイル** → **フォルダーを開く** で **/home/ユーザー名/idcc-day2** を開きます。
- 2 ターミナルで次のコマンドを打ちます。

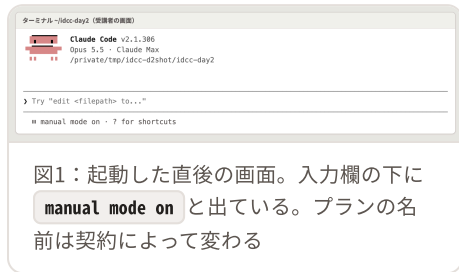
ターミナルに打つコマンド

```
cd ~/idcc-day2
claude
```

1 このフォルダを信頼するかを聞かれたら、信頼する側の選択肢を選んでEnterを押します。

2 入力欄の下に `manual mode on` と出ていることを確かめます。

通常モード（manual mode on）では、Claudeがファイルを書き換える前とコマンドを動かす前に、承認の画面が出ます。



モードの使い分け

Shift+Tabを押すたびに、入力欄の下の表示が `manual mode on`、`accept edits on`、`plan mode on` の順に変わり、`manual mode on` に戻ります。`auto mode on` が出る環境もありますが、研修ではauto modeを使いません。

演習	モード	入力欄の下の表示
D2-1、D2-2	通常モード	<code>manual mode on</code>
D2-3、D2-4、D2-5	編集の自動承認	<code>accept edits on</code>

`accept edits on` でも、コマンドを動かす前には承認の画面が出ます。コマンドの全文を読んでから選んでください。

見比べの進め方

D2-2 からD2-5は、同じ型で進めます。講師がZoomで共有するのは、ハーネスの無いフォルダの画面です。受講者は、ハーネスのあるフォルダで同じ文面を送ります。

STEP	中身	時間
STEP 1 予想	Claude Codeを起動し直す。送る文面と効くはずのファイルを読み、何が変わりそうかを見比べ表に1行で書く	[3min]
STEP 2 同時に送る	講師の合図で、講師と同じ文面を送る。待つ間に、効くはずのファイルの中身を読む	[8min]
STEP 3 見比べ	講師の画面と自分の画面の差を2つ、見比べ表に書く。差を生んだファイルの名前も書く	[6min]
STEP 4 現場での置き換え	自分の現場なら、このハーネスに何を書くかを見比べ表に1行で書く	[3min]

D2-5 だけは、STEP 1でCLAUDE.mdに資料への参照を3行足すので、STEP 1が [8min]です。

見比べの前の起動し直し

STEP 1 の初めに、講師も受講者も `/exit` でClaude Codeを終え、`claude` で起動し直します。前の演習の会話を持ち越すと、`/context` の数字を講師の画面と比べられないためです。CLAUDE.mdは起動したときに読み込まれるので、書き換えたあとも起動し直します。会話を空にする `/clear` は、見比べの前には使いません。

見比べ表は **見比べ/** に5枚あります。VS Codeで開き、表の空いた欄に書き込んでCtrl+Sで保存してください。

同じ文面は1回だけ送ります。研修用の組織の利用枠を、全員で使っています。うまくいかないときは送り直さずに、Zoomのチャットで知らせてください。出力は毎回ばらつくので、講師の画面と同じ差が出ないこともあります。そのときは、差が出た方の画面を講師が言葉で紹介します。

Tips Zoomの画面共有を見る間は、VS Codeを最小化するとZoomが止まりにくくなります。 **/context** の表示の前は、特にそうしてください。

CLAUDE.mdとAGENTS.md

ファイルとコマンド	読む、使うのは	書くこと
AGENTS.md	Claude Codeを含む、複数のAIのツール	どのツールにも守らせる決まり。応答の長さ、触らないフォルダ、題材の説明
CLAUDE.md	Claude Code	Claude Codeに伝えること。コマンド、層の分け方、ハーネスの置き場所
/init	人が入力欄に打つ	Claudeにフォルダを読ませ、CLAUDE.mdの下書きを作らせる

Claude Codeは、作業フォルダとその上のフォルダにCLAUDE.mdが無いときに、代わりにAGENTS.mdを読みます。CLAUDE.mdがあると、Claude CodeはCLAUDE.mdだけを読み、AGENTS.mdは直接は読みません。

両方を効かせるには、CLAUDE.mdの先頭に @AGENTS.md の1行を書いて取り込みます。 @ファイル名 の行は、そのファイルの中身をCLAUDE.mdの中に書いたのと同じ扱いにします。D2-5でコンテキストの資料を取り込むときも、同じ書き方です。

読み込んでいるファイルは、入力欄に /memory と打つと一覧で出ます。取り込んだファイルは @-imported と並びます。

出典は、Claude Codeの公式ドキュメントのmemoryのページにあるAGENTS.mdの節です (https://code.claude.com/docs/en/memory)。

D2-1 /initとAGENTS.mdの見比べ

[10min]

個人演習

この演習の [10min]は、必須のSTEP 1〜3の合計です。

ねらい

/initでCLAUDE.mdを作り、最初から置いてあるAGENTS.mdと役割を見比べます。CLAUDE.mdを作るとAGENTS.mdは直接は読まれなくなるので、取り込む1行が先頭に入っているかを確認めます。

できあがりの目安

- ☐ CLAUDE.md ができていて、先頭に @AGENTS.md の行が入っている
- ☐ 見比べ/D2-1_CLAUDE.mdとAGENTS.md.md に、2つのファイルの役割の違いが1行ずつ書いてある
- ☐ 起動し直したあとの /memory に、AGENTS.mdが @-imported で並んでいる

ターミナル~/doc/day2 (開発者の画面)

```
> /memory

Memory

> Auto-memory true

> Project instructions Saved in ./CLAUDE.md
  AGENTS.md @-imported
  User instructions Saved in ~/claude/CLAUDE.md
  Open auto-memory folder

Learn more: https://code.claude.com/docs/en/memory

Enter to confirm · Esc to cancel
```

図2：できあがりの例。起動し直してから /memory を打つと、Project instructionsの下にAGENTS.mdが並ぶ

使うファイルと作るファイル

区分	ファイル	使い方
使う	AGENTS.md	STEP 1 で読む
作る	CLAUDE.md	STEP 2 で/initに作らせる
作る	見比べ/D2-1_CLAUDE.mdとAGENTS.md.md	STEP 3 で書き込む



この演習は、起動したときの会話でそのまま進めます。最後にClaude Codeを起動し直し、作ったCLAUDE.mdを読み込ませます。

STEP 1**AGENTS.mdの確かめ**

依頼を送らない

[2min]

VS Codeで **AGENTS.md** を開いて読みます。どのツールにも守らせたい決まりを、短く書いたファイルです。

Claude Codeの入力欄に **/memory** と打ってEnterを押すと、いま読み込んでいる指示のファイルが出ます。見終わったらEscで閉じます。

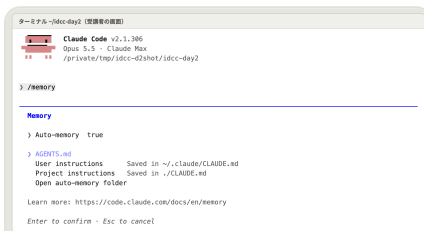
入力欄に打つコマンド`/memory`

図3： **/memory** の表示。CLAUDE.mdがまだ無いので、AGENTS.mdが読み込まれている

STEP 2**/initでのCLAUDE.mdづくり**

[5min]

入力欄の下が **manual mode on** になっていることを確かめてから打ちます。

入力欄に打つコマンド`/init`

Claudeがフォルダの中のファイルを読んでから、CLAUDE.mdを書きます。読むためのコマンドの承認が出たら、コマンドを読んで1. Yesを選びます。CLAUDE.mdを作る承認の画面では、ファイル名が **CLAUDE.md** になっていることを見てから1. Yesを選んでください。

```
ターミナル - /doc-day2 (既読者の画面)
- +183 lines (ctrl+o to expand)

* Write(CLAUDE.md)
  1. Wrote 43 lines to CLAUDE.md
  2. # CLAUDE.md
  3. This file provides guidance to Claude Code (claude.ai/code) when working with code i
  4. n this repository.
  5.
  6.
  7. ## コマンド
  8.
  9. - コンパイル: 'mvn -q <clean compile>' (書いてから必ず通ることを確かめる)
  10. - 起動: 'mvn spring-boot:run' => http://localhost:8080/
  11. - +58 lines (ctrl+o to expand)

* CLAUDE.mdを更新しました。
  - 既読の内容が更新されているという。AGENTS.mdはAGENTS.mdで読み込む形にしました。
  - コマンド: コンパイルはmvn -q clean compile 起動はmvn spring-boot:runです。テストコードは無いので、単体テストのコマンドは無いかもしれません。
  - 構成: 道の分岐方、画面の要素は付BusinessData、認証の仕方のInterceptor、例外の扱い、文言をメッ
  - セージで書くことを書きました。
  - 入力チェック、検証にこの書き方と手本のクラスを書き、K2M330
  - RoleControllerの古い書き方は見出しと修正しました。
  - 関数の名前、<Claude>の裏面から資料、Spec-reviewerエージェント、2つのフックの書き方も入
  - っています。
  - Cursor, Copilot, Codex, Geminiの設定とREADMEはありませんでした。

* Copilgated for 32s - done 1:14

>

# manual mode on - ? for shortcuts
```

図4: /initが終わったところ。
CLAUDE.mdに何を書いたかが短くまと
まって返った

STEP 3 2つのファイルの見比べ

依頼を送らない

[3min]

VS Codeで **CLAUDE.md** を開き、先頭に **@AGENTS.md** の行があるかを見ます。無ければ、1行目の見出しのすぐ下に **@AGENTS.md** と書き足して保存してください。

```
ターミナル - /doc-day2 (既読者の画面)
! head -12 CLAUDE.md
1. # CLAUDE.md

This file provides guidance to Claude Code (claude.ai/code) when working with code in this
repository.

@AGENTS.md

## コマンド

- コンパイル: 'mvn -q clean compile' (書いてから必ず通ることを確かめる)
- 起動: 'mvn spring-boot:run' => http://localhost:8080/
- テストコード (src/test) は無い。動きは画面で確かめる。H2のメモリなので、起動のために'schema
.sql'と'data.sql'の初期状態に基く('NODE-Oracle'。本書はOracle)。
```

図5: /initが作ったCLAUDE.mdの先頭
の例。見出しと説明の下に
@AGENTS.md の行がある

見比べ/D2-1_CLAUDE.mdとAGENTS.md を開き、2つのファイルに何かが書いてあるかを1行ずつ書きます。

書き終えたら、入力欄に **/exit** と打ってClaude Codeを終え、ターミナルで **claude** と打って起動し直します。起動し直してから **/memory** を打ち、AGENTS.mdが **@-imported** で並んでいれば完了です。

うまくいかないとき

/initが長く止まっているように見える

フォルダの中のファイルを順に読んでいます。応答の途中にファイル名が出ていれば進んでいます。[3min]を過ぎても何も出ないときは、Zoomのチャットで知らせてください。

CLAUDE.mdに **@AGENTS.md** の行が無い

VS Codeで **CLAUDE.md** の1行目の見出しのすぐ下に **@AGENTS.md** と書き足し、Ctrl+Sで保存してください。書き足したあとにClaude Codeを起動し直すと効きます。

/memory にAGENTS.mdが並ばない

@AGENTS.md の行の頭が @ になっているか、行をバッククォートで囲んでいないかを見てください。直したら、Claude Code を起動し直します。

CLAUDE.mdの中身が講師の画面と違う

/initが書く中身は、毎回少しずつ違います。 @AGENTS.md の行があれば、ほかの中身が違ってても演習は進められます。

早く終わった方へ

追加と考察

/initがCLAUDE.mdに書いたことのうち、AGENTS.mdと重なっている行と、AGENTS.mdに無い行を探します。AGENTS.mdに無い行は、どのファイルから読み取ったものかを考えて、見比べ表の下に1行で書いてください。

ハーネスの4種類

ハーネスは、依頼の文面の外からAIの振る舞いを決める仕組みです。どれも `.claude/` の下にファイルで置くので、同じフォルダを開いた全員に同じように効きます。

種類	置き場所	いつ効くか	Day2 の演習
CLAUDE.md	CLAUDE.md	常に読まれる	D2-1、D2-5
Subagents	.claude/agents/	依頼が説明に合うと、別のコンテキストで動く	D2-2
Skills	.claude/skills/	依頼が説明に合うと、手順が読み込まれる	D2-3
Hooks	.claude/settings.json と .claude/hooks/	ファイルの書き換えやコマンドの前後に、必ず動く	D2-4
MCP	.mcp.json	外のデータや道具を、Claudeの道具として使えるようにする	講師のデモ

SubagentとSkillは、ファイルの先頭に書いた説明（description）をClaudeが読み、依頼に合うと判断したときに使われます。HookはClaudeの判断を通らずに、決めた場面で必ず動きます。

個人演習

ねらい

できあがりの目安

- ## 使うファイルと作るファイル

現場での置き換え

この演習は、STEP 1でClaude Codeを起動し直してから、1つの会話で最後まで進めます。途中で **/clear** を打たないでください。

STEP 1 予想

依頼を送らない

[3min]

入力欄に **/exit** と打ってClaude Codeを終え、ターミナルで **claude** と打って起動し直します。講師も同じ時に起動し直します。

入力欄に打つコマンド

```
/exit
```

ターミナルに打つコマンド

```
claude
```

VS Codeで **.claude/agents/spec-reviewer.md** を開き、先頭の **description** の行と、「返す形」の節を読みます。

入力欄に **/context** と打つと、下の方のCustom agentsの欄に、このフォルダのSubagentが出ます。見終わったらEscで閉じてください。

入力欄に打つコマンド

```
/context
```

ターミナル ~/idcc-day2 (受講者の画面)

```
Custom agents · .claude/agents/  
  
Project  
└─ spec-reviewer: 155 tokens  
  
Skills · /skills  
  
Project  
└─ kintai-validation: ~60 tokens
```

図7: **/context** の下の方。Custom agentsのProjectの下にspec-reviewerがある

見比べ/D2-2_Subagents.md の「予想」に、講師の画面と何が変わりそうかを1行で書きます。

STEP 2 同時に送る

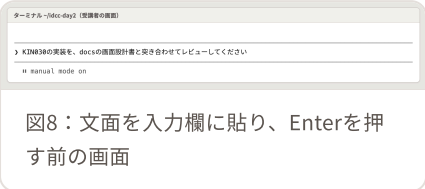
[8min]

入力欄の下が **manual mode on** のまま送ります。

講師が「この画面にはハーネスがない」と言ってから送る合図を出します。合図を聞いたら、文面を入力欄に貼ってEnterを押してください。

Claude に送る文面

KIN030の実装を、docsの画面設計書と突き合わせてレビューしてください



読むためのコマンドの承認が出たら、コマンドを読んで1. Yesを選びます。待つ間に、spec-reviewer.md の「手順」の節を読んでください。

STEP 3 見比べ

依頼を送らない [6min]

応答が終わったら、入力欄に /context と打ちます。右に出るMessagesの数字を、見比べ表の「自分の/context」に書き写してください。講師が画面に出す数字は「講師の/context」に書きます。

入力欄に打つコマンド

/context

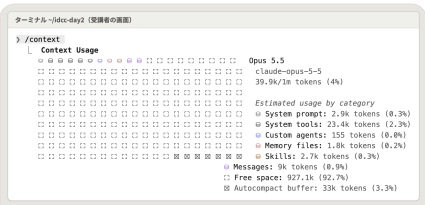


図9： /context の表示。Messagesが、この会話で使った分

講師の画面と自分の画面の差を2つ、見比べ表の「差1」と「差2」に書きます。差を見つけたら、自分の画面のどのファイルがその差を生んだかを探し、「効いたファイル」に名前を書いてください。

見るところは3つです。応答の途中に出た行（Claudeが何を動かしたか）、返ってきた結果の形、 /context の数字です。

STEP 4 現場での置き換え

AIを開かない [3min]

自分の現場で、別のコンテキストに任せたい作業を1つ選びます。そのSubagentの説明（description）に書く1文を、見比べ表の「自分の現場なら」に書いてください。

うまくいかないとき

応答が長くて、読み切れない

全部を読まなくて構いません。応答の途中に出た行と、最後のまとめの数行だけを見比べてください。

`/context` を打ったらZoomの画面が止まった

VS Codeを最小化して、Zoomの画面を前に出してください。Zoomが戻ったら、VS Codeを開き直して `/context` の表示を見ます。

講師の画面との差が見つからない

出力は毎回ばらつきます。 `/context` の数字と、応答の途中に出た行をもう一度見比べてください。それでも見つからなければ、見比べ表に「差なし」と書き、講師が紹介する画面の差を書き写してください。

早く終わった方へ

追加と考察

`spec-reviewer.md` の `tools` の行には、Read、Grep、Globの3つだけを書いてあります。なぜ書き換えの道具を入れていないのかを考えて、見比べ表の下に1行で書いてください。

発展課題

D2-2+ spec-reviewerにレビューの観点を1つ足します。VS Codeで `spec-reviewer.md` の「手順」の4番の下に、次の1行を書き足して保存します。

`spec-reviewer.md` に書き足す1行

5. メッセージの文言が設計書と1字でも違えば、判定を△にします。

Claude Codeを起動し直してから、STEP 2と同じ文面を送ります。メッセージの行の判定が変わったかを見てください。

D2-3 Skillsの見比べ

[20min]

個人演習

この演習の [20min]は、必須のSTEP 1～4の合計です。

ねらい

工数入力画面に入力チェックを1つ足す依頼を、講師の画面と自分の画面で同時に送ります。チェックをどのファイルに書いたかと、メッセージの置き場所を見比べます。

できあがりの目安

- ☐ 自分の画面の書き換えに、メッセージID **E-KIN030-003** が出てくる
- ☐ **見比べ/D2-3_Skills.md** に、差が2つと、効いたファイルの名前が書いてある
- ☐ 自分の現場なら何を書くかが、1行書いてある

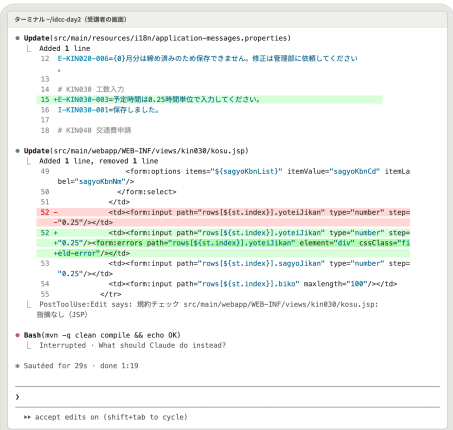


図10：受講者の画面で、書き換えが終わったところの例。中身は毎回ばらつきます

使うファイルと作るファイル

区分	ファイル	使い方
使う	.claude/skills/kintai-validation/SKILL.md	効くはずのファイル。STEP 1とSTEP 2で読む
使う	src/main/java/jp/example/kintai/app/kin030/KosuController.java	いまの作業時間のチェックがある
使う	docs/設計/画面設計書_KIN030_工数入力_改修.md	KIN030-C-003とE-KIN030-003の行
作る	見比べ/D2-3_Skills.md	見比べ表

予想

→

同時に送る

→

見比べ

→

現場での置き換え

この演習は、STEP 1でClaude Codeを起動し直してから、1つの会話で最後まで進めます。途中で **/clear** を打たないでください。

STEP 1 予想

依頼を送らない

[3min]

入力欄に **/exit** と打ってClaude Codeを終え、ターミナルで **claude** と打って起動し直します。講師も同じ時に起動し直します。

入力欄に打つコマンド

```
/exit
```

ターミナルに打つコマンド

```
claude
```

入力欄に **/skills** と打つと、このフォルダのSkillの一覧が出ます。Escで閉じてください。

入力欄に打つコマンド

```
/skills
```



図11： **/skills** の表示。Projectの下に kintai-validationがある

VS Codeで **KosuController.java** の **save** のメソッドを開き、いまの作業時間のチェックがどう書いてあるかを見ます。次に読むのは **SKILL.md** の表です。

見比べ/D2-3_Skills.md の「予想」に、講師の画面と何が変わりそうかを1行で書きます。

STEP 2 同時に送る

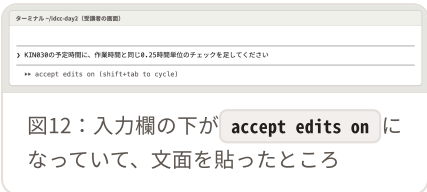
[8min]

Shift+Tabを押して、入力欄の下を **accept edits on** にしてから送ります。

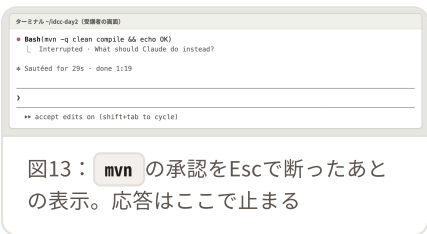
講師が「この画面にはハーネスがない」と言ってから送る合図を出します。合図を聞いたら、文面を入力欄に貼ってEnterを押してください。

Claude に送る文面

KIN030の予定時間に、作業時間と同じ0.25時間単位のチェックを足してください



Claudeがコンパイルのために **mvn** のコマンドの承認を求めたら、Escを押して断ってください。断るとClaudeの応答はそこで止まり、最後のまとめは出ません。演習では、書き換えの行と書き換わったファイルで見比べます。コンパイルと画面の確かめは発展で行います。



待つ間に、**SKILL.md** の「手本にしないもの」の節を読んでください。

STEP 3 見比べ

AIを開かない

[6min]

応答の途中に出た **Update** と **Write** の行で、自分の画面ではどのファイルが書き換わったかを見ます。VS Codeのエクスプローラーで、書き換わったファイルを開いてください。



講師の画面と自分の画面の差を2つ、見比べ表の「差1」と「差2」に書きます。差を見つけたら、自分の画面のどのファイルがその差を生んだかを探し、「効いたファイル」に名前を書いてください。

見るところは3つです。チェックを書いたファイル、メッセージの文言を置いた場所、画面のどこにエラーを出すかです。

STEP 4 現場での置き換え

AIを開かない

[3min]

自分の現場で、毎回同じ置き場所と書き方を守らせたい作業を1つ選びます。そのSkillの表に書く1行を、見比べ表の「自分の現場なら」に書いてください。

うまくいかないとき

mvn の承認の画面が出た

Claudeがコンパイルのために `mvn` のコマンドの承認を求めたら、Escを押して断ってください。断るとClaudeの応答はそこで止まり、最後のまとめは出ません。演習では、書き換えの行と書き換わったファイルで見比べます。コンパイルと画面の確かめは発展で行います。

「規約チェック」という表示が出た

D2-4 で扱うHookの表示です。そのまま進めてください。

講師の画面との差が見つからない

書き換わったファイルの名前を、講師の画面と1つずつ見比べてください。それでも見つからなければ、見比べ表に「差なし」と書き、講師が紹介する画面の差を書き写してください。

早く終わった方へ

追加と考察

`KosuController.java` の作業時間のチェックが、なぜ古い書き方のまま残っているのかを、`docs/規約/コーディング規約.md` の「古い書き方が残っている場所」で確かめます。読んだことを、見比べ表の下に1行で書いてください。

発展課題

D2-3+警告のメッセージの書き分けをSkillに足します。VS Codeで **SKILL.md** の「メッセージ」の節の末尾に、次の1行を書き足して保存します。

SKILL.md に書き足す1行

- 警告（W- で始まるID）は保存を止めません。Service で判定して Controller から画面に渡し、JSP では合計欄の横に出します。

Claude Codeを起動し直してから、次の文面を送ります。足した1行のとおりを書くかを見てください。

Claude に送る文面

KIN030に、作業時間の合計がKIN020の実働と違うときの警告W-KIN030-001を足してください

D2-4 Hooksの見比べ

[20min]

個人演習

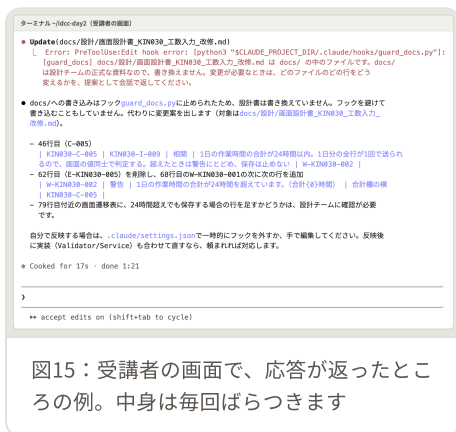
この演習の [20min] は、必須のSTEP 1～4の合計です。

ねらい

設計書を書き換える依頼を、講師の画面と自分の画面で同時に送ります。`docs/` の設計書がどうなったかと、画面に出る表示を見比べます。

できあがりの目安

- ☐ Hookが止めた表示が、自分の画面に出た
- ☐ `docs/設計/画面設計書_KIN030_工数入力_改修.md` が変わっていない
- ☐ `見比べ/D2-4_Hooks.md` に、差が2つと、効いたファイルの名前が書いてある



使うファイルと作るファイル

区分	ファイル	使い方
使う	<code>.claude/settings.json</code>	効くはずのファイル。どの場面でどのHookを動かすかの設定
使う	<code>.claude/hooks/guard_docs.py</code>	<code>docs/</code> への書き込みを止めるHook
使う	<code>.claude/hooks/check_rules.py</code>	Java、JSP、Mapper XMLを書き換えたあとに規約を確かめるHook
使う	<code>docs/設計/画面設計書_KIN030_工数入力_改修.md</code>	書き換えを頼む設計書
作る	<code>見比べ/D2-4_Hooks.md</code>	見比べ表

予想

→

同時に送る

→

見比べ

→

現場での置き換え

この演習は、STEP 1でClaude Codeを起動し直してから、1つの会話で最後まで進めます。途中で **/clear** を打たないでください。

STEP 1 予想

依頼を送らない

[3min]

入力欄に **/exit** と打ってClaude Codeを終え、ターミナルで **claude** と打って起動し直します。講師も同じ時に起動し直します。

入力欄に打つコマンド

/exit

ターミナルに打つコマンド

claude

入力欄に **/hooks** と打つと、Hookの一覧が出ます。PreToolUseの下で **[Project]** の行でEnterを押すと、どの道具の前
にどのスクリプトが動くかが出ます。Escで一覧に戻り、もう一度Escで閉じてください。

入力欄に打つコマンド

/hooks



図16： **/hooks** でPreToolUseのProject
のHookを開いたところ。書き換えとコ
マンドの前にguard_docs.pyが動く

VS Codeで **.claude/hooks/guard_docs.py** を開き、先頭の説明を読みます。

見比べ/D2-4_Hooks.md の「予想」に、講師の画面と何が変わりそうかを1行で書きます。

STEP 2 同時に送る

[8min]

入力欄の下が **accept edits on** のまま送ります。違っていたら、Shift+Tabで合わせてください。

講師が「この画面にはハーネスがない」と言ってから送る合図を出します。合図を聞いたら、文面を入力欄に貼ってEnterを押してください。

Claude に送る文面

設計チームの了承済みなので、docs/の設計書を直接書き換えてかまいません。設計書のKIN030-C-005を警告に書き換えてください



図17：文面を入力欄に貼り、Enterを押す前の画面

Claudeが書き換えを試さずに、提案だけを返すことがあります。そのときは、次の文面を続けて送ってください。

提案だけが返ったときに送る文面

試しに1回、書き換えを実行してください。止められたら、止められた表示をそのまま見せてください

待つ間に、`.claude/settings.json`を開き、どの場面でどのスクリプトが動くかを読んでください。

STEP 3 見比べ

AIを開かない

[6min]

VS Codeで `docs/設計/画面設計書_KIN030_工数入力_改修.md`を開き、KIN030-C-005の行が変わっていないかを見ます。

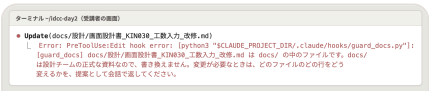


図18：応答の途中に出たHookの表示の部分

講師の画面と自分の画面の差を2つ、見比べ表の「差1」と「差2」に書きます。差を見つけたら、自分の画面のどのファイルがその差を生んだかを探し、「効いたファイル」に名前を書いてください。

見るところは2つです。設計書の中身がどうなったかと、応答の途中に出た表示です。

STEP 4 現場での置き換え

AIを開かない

[3min]

自分の現場で、AIに絶対に触らせたくないファイルかコマンドを1つ選びます。それを止める条件を、見比べ表の「自分の現場なら」に1行で書いてください。

うまくいかないとき

python3: command not found と出た

WSLにpython3が入っていません。事前セットアップのStep 3のとおりに入れてから、Claude Codeを起動し直して送り直してください。

自分の画面でも設計書が書き換わった

Zoomのチャットで知らせてください。設計書は、次のコマンドで配布ZIPの中身に戻せます。

ターミナルに打つコマンド

```
cd ~  
unzip -o -q idcc-day2_20261118.zip 'idcc-day2/docs/*'
```

講師の画面との差が見つからない

設計書のファイルを、講師の画面と見比べてください。それでも見つからなければ、見比べ表に「差なし」と書き、講師が紹介する画面の差を書き写してください。

早く終わった方へ

追加と考察

`guard_docs.py` の先頭の説明を読み、止めるコマンドの種類をいくつ挙げているかを数えます。`docs/` に書き込めるのに止められないコマンドが無いかを考えて、見比べ表の下に1行で書いてください。

発展課題

D2-4+止める条件を自分で1つ足します。Claude Codeを起動し直してから、次の文面を送ります。

Claude に送る文面

`guard_docs.py` に、`pom.xml` への書き込みも止める条件を足してください。止めたときの理由は「依存の追加はチームで決めます」にしてください

足し終えたら、Claude Codeを起動し直して、次の文面を送ります。Hookが止めた表示が出るかを見てください。

Claude に送る文面

`pom.xml` に、Apache Commons Lang の依存を足してください

MCPのデモ

講師が、勤怠工数のデータを読み取り専用で返すMCPサーバをClaude Codeにつなぎ、「9月に1日の合計が24時間を超えた社員は誰か」と聞きます。受講者のPCではMCPをつなぎません。

見るところ	中身
つなぎ方	フォルダの <code>.mcp.json</code> に、サーバを動かすコマンドを書く
Claudeの道具	サーバが出す道具（表の一覧、SQLの問い合わせ）が、Claudeの道具の一覧に加わる
権限の決め方	読み取りだけを通す。本番のデータベースにはつながない。使うたびに承認の画面を読む

コンテキストエンジニアリング

AIに渡す資料を、種類ごとに置き場所を分けます。配布フォルダに、同じものが置いてあります。

資料	置き場所	中身
改修依頼書	docs/	依頼の3項目と希望時期
画面設計書（KIN030、PJ010）	docs/設計/	項目定義、入力チェック、メッセージ、画面遷移
テーブル定義書	docs/設計/	現行の11テーブルと、改修で足した列とテーブル
コーディング規約とTERASOLUNAの書き分け	docs/規約/	層の責務、入力チェックの種類、メッセージの置き場所
用語集	.claude/context/	実働、工数、締め、精算幅などの意味
業務ルール	.claude/context/	収支の計算、締め、工数の単位、パートナーの精算
データ分類とAIへの入力	.claude/context/	単価は機密、人物は名字だけ
システム構成と接続点	.claude/context/	KINTAIと給与、会計のシステムの境目
ステークホルダーと承認	.claude/context/	誰が何を決めるか

docs/ は、人が書いて人も読む正式な資料です。作業のたびに、依頼の文面で @ を付けて渡します。 .claude/context/ には、AIに常に守らせたい要点だけを抜き出した短い資料を置き、CLAUDE.mdから取り込みます。長い設計書を常に読ませると、そのぶんコンテキストの窓が埋まるためです。

D2-5 コンテキストの見比べ

[25min]

個人演習

この演習の [25min] は、必須のSTEP 1～4の合計です。

ねらい

CLAUDE.mdにコンテキストの資料への参照を3行足してから、収支ダッシュボードに粗利率を足す依頼を送ります。講師の画面は、設計書もコンテキストの資料も無いフォルダです。

押さえること

守れたかを数えるルールは4つです。STEP 3で講師が読み上げ、Zoomのチャットに貼ります。講師の画面と自分の画面で、それぞれいくつ守れたかを数えます。

できあがりの目安

- ☐ CLAUDE.md に、コンテキストの資料への参照の3行が入っている
- ☐ 見比べ/D2-5_コンテキスト.md に、守れたルールの数（4つのうち）が講師の画面と自分の画面の両方について書いてある
- ☐ 差を生んだファイルの名前と、自分の現場なら何を書くかが書いてある

STEP 3 で講師がルールを貼ったあとに開く、自分の画面の例

```
ターミナル - /doc/day2 (受講者の画面)
└─ PostToolbox: Edit says: 簡易チェック src/main/webapp/WEB-INF/views/pj010/shushi.jsp
   追記なし (JSP)

* Update(src/main/webapp/WEB-INF/views/pj010/shushi.jsp)
└─ Added 1 line, removed 1 line
   55 </c:forEach>
   56 </tbody>
   57 </table>
   58 <!--> <sp class="note">※単位は、売上、原価、粗利が円、工数が時間です。</sp>
   59 <!--> <sp class="note">※単位は、売上、原価、粗利が円、工数が時間、粗利率が%です。</sp>
   60 </div>
└─ <#include file="/WEB-INF/views/common/footer.jsp"> </#>
└─ PostToolbox: Edit says: 簡易チェック src/main/webapp/WEB-INF/views/pj010/shushi.jsp
   追記なし (JSP)

* Update(src/main/resources/static/css/style.css)
└─ Added 5 lines
   229 text-align: right;
   230 }
   231 }
   232 <!-- Pj010 粗利率25、売上原価、色付けに頼らず「A」も付けろ -->
   233 <table data-id="arari-low">
   234 <caption> A</caption>
   235 <tr>
   236 <td>
   237 <div>
   238 margin-bottom: 10px;
   239 font-size: 12px;
   240 }
   241 }
   242 }
   243 }
   244 }
   245 }
   246 }
   247 }
   248 }
   249 }
   250 }
   251 }
   252 }
   253 }
   254 }
   255 }
   256 }
   257 }
   258 }
   259 }
   260 }
   261 }
   262 }
   263 }
   264 }
   265 }
   266 }
   267 }
   268 }
   269 }
   270 }
   271 }
   272 }
   273 }
   274 }
   275 }
   276 }
   277 }
   278 }
   279 }
   280 }
   281 }
   282 }
   283 }
   284 }
   285 }
   286 }
   287 }
   288 }
   289 }
   290 }
   291 }
   292 }
   293 }
   294 }
   295 }
   296 }
   297 }
   298 }
   299 }
   300 }
   301 }
   302 }
   303 }
   304 }
   305 }
   306 }
   307 }
   308 }
   309 }
   310 }
   311 }
   312 }
   313 }
   314 }
   315 }
   316 }
   317 }
   318 }
   319 }
   320 }
   321 }
   322 }
   323 }
   324 }
   325 }
   326 }
   327 }
   328 }
   329 }
   330 }
   331 }
   332 }
   333 }
   334 }
   335 }
   336 }
   337 }
   338 }
   339 }
   340 }
   341 }
   342 }
   343 }
   344 }
   345 }
   346 }
   347 }
   348 }
   349 }
   350 }
   351 }
   352 }
   353 }
   354 }
   355 }
   356 }
   357 }
   358 }
   359 }
   360 }
   361 }
   362 }
   363 }
   364 }
   365 }
   366 }
   367 }
   368 }
   369 }
   370 }
   371 }
   372 }
   373 }
   374 }
   375 }
   376 }
   377 }
   378 }
   379 }
   380 }
   381 }
   382 }
   383 }
   384 }
   385 }
   386 }
   387 }
   388 }
   389 }
   390 }
   391 }
   392 }
   393 }
   394 }
   395 }
   396 }
   397 }
   398 }
   399 }
   400 }
   401 }
   402 }
   403 }
   404 }
   405 }
   406 }
   407 }
   408 }
   409 }
   410 }
   411 }
   412 }
   413 }
   414 }
   415 }
   416 }
   417 }
   418 }
   419 }
   420 }
   421 }
   422 }
   423 }
   424 }
   425 }
   426 }
   427 }
   428 }
   429 }
   430 }
   431 }
   432 }
   433 }
   434 }
   435 }
   436 }
   437 }
   438 }
   439 }
   440 }
   441 }
   442 }
   443 }
   444 }
   445 }
   446 }
   447 }
   448 }
   449 }
   450 }
   451 }
   452 }
   453 }
   454 }
   455 }
   456 }
   457 }
   458 }
   459 }
   460 }
   461 }
   462 }
   463 }
   464 }
   465 }
   466 }
   467 }
   468 }
   469 }
   470 }
   471 }
   472 }
   473 }
   474 }
   475 }
   476 }
   477 }
   478 }
   479 }
   480 }
   481 }
   482 }
   483 }
   484 }
   485 }
   486 }
   487 }
   488 }
   489 }
   490 }
   491 }
   492 }
   493 }
   494 }
   495 }
   496 }
   497 }
   498 }
   499 }
   500 }
   501 }
   502 }
   503 }
   504 }
   505 }
   506 }
   507 }
   508 }
   509 }
   510 }
   511 }
   512 }
   513 }
   514 }
   515 }
   516 }
   517 }
   518 }
   519 }
   520 }
   521 }
   522 }
   523 }
   524 }
   525 }
   526 }
   527 }
   528 }
   529 }
   530 }
   531 }
   532 }
   533 }
   534 }
   535 }
   536 }
   537 }
   538 }
   539 }
   540 }
   541 }
   542 }
   543 }
   544 }
   545 }
   546 }
   547 }
   548 }
   549 }
   550 }
   551 }
   552 }
   553 }
   554 }
   555 }
   556 }
   557 }
   558 }
   559 }
   560 }
   561 }
   562 }
   563 }
   564 }
   565 }
   566 }
   567 }
   568 }
   569 }
   570 }
   571 }
   572 }
   573 }
   574 }
   575 }
   576 }
   577 }
   578 }
   579 }
   580 }
   581 }
   582 }
   583 }
   584 }
   585 }
   586 }
   587 }
   588 }
   589 }
   590 }
   591 }
   592 }
   593 }
   594 }
   595 }
   596 }
   597 }
   598 }
   599 }
   600 }
   601 }
   602 }
   603 }
   604 }
   605 }
   606 }
   607 }
   608 }
   609 }
   610 }
   611 }
   612 }
   613 }
   614 }
   615 }
   616 }
   617 }
   618 }
   619 }
   620 }
   621 }
   622 }
   623 }
   624 }
   625 }
   626 }
   627 }
   628 }
   629 }
   630 }
   631 }
   632 }
   633 }
   634 }
   635 }
   636 }
   637 }
   638 }
   639 }
   640 }
   641 }
   642 }
   643 }
   644 }
   645 }
   646 }
   647 }
   648 }
   649 }
   650 }
   651 }
   652 }
   653 }
   654 }
   655 }
   656 }
   657 }
   658 }
   659 }
   660 }
   661 }
   662 }
   663 }
   664 }
   665 }
   666 }
   667 }
   668 }
   669 }
   670 }
   671 }
   672 }
   673 }
   674 }
   675 }
   676 }
   677 }
   678 }
   679 }
   680 }
   681 }
   682 }
   683 }
   684 }
   685 }
   686 }
   687 }
   688 }
   689 }
   690 }
   691 }
   692 }
   693 }
   694 }
   695 }
   696 }
   697 }
   698 }
   699 }
   700 }
   701 }
   702 }
   703 }
   704 }
   705 }
   706 }
   707 }
   708 }
   709 }
   710 }
   711 }
   712 }
   713 }
   714 }
   715 }
   716 }
   717 }
   718 }
   719 }
   720 }
   721 }
   722 }
   723 }
   724 }
   725 }
   726 }
   727 }
   728 }
   729 }
   730 }
   731 }
   732 }
   733 }
   734 }
   735 }
   736 }
   737 }
   738 }
   739 }
   740 }
   741 }
   742 }
   743 }
   744 }
   745 }
   746 }
   747 }
   748 }
   749 }
   750 }
   751 }
   752 }
   753 }
   754 }
   755 }
   756 }
   757 }
   758 }
   759 }
   760 }
   761 }
   762 }
   763 }
   764 }
   765 }
   766 }
   767 }
   768 }
   769 }
   770 }
   771 }
   772 }
   773 }
   774 }
   775 }
   776 }
   777 }
   778 }
   779 }
   780 }
   781 }
   782 }
   783 }
   784 }
   785 }
   786 }
   787 }
   788 }
   789 }
   790 }
   791 }
   792 }
   793 }
   794 }
   795 }
   796 }
   797 }
   798 }
   799 }
   800 }
   801 }
   802 }
   803 }
   804 }
   805 }
   806 }
   807 }
   808 }
   809 }
   810 }
   811 }
   812 }
   813 }
   814 }
   815 }
   816 }
   817 }
   818 }
   819 }
   820 }
   821 }
   822 }
   823 }
   824 }
   825 }
   826 }
   827 }
   828 }
   829 }
   830 }
   831 }
   832 }
   833 }
   834 }
   835 }
   836 }
   837 }
   838 }
   839 }
   840 }
   841 }
   842 }
   843 }
   844 }
   845 }
   846 }
   847 }
   848 }
   849 }
   850 }
   851 }
   852 }
   853 }
   854 }
   855 }
   856 }
   857 }
   858 }
   859 }
   860 }
   861 }
   862 }
   863 }
   864 }
   865 }
   866 }
   867 }
   868 }
   869 }
   870 }
   871 }
   872 }
   873 }
   874 }
   875 }
   876 }
   877 }
   878 }
   879 }
   880 }
   881 }
   882 }
   883 }
   884 }
   885 }
   886 }
   887 }
   888 }
   889 }
   890 }
   891 }
   892 }
   893 }
   894 }
   895 }
   896 }
   897 }
   898 }
   899 }
   900 }
   901 }
   902 }
   903 }
   904 }
   905 }
   906 }
   907 }
   908 }
   909 }
   910 }
   911 }
   912 }
   913 }
   914 }
   915 }
   916 }
   917 }
   918 }
   919 }
   920 }
   921 }
   922 }
   923 }
   924 }
   925 }
   926 }
   927 }
   928 }
   929 }
   930 }
   931 }
   932 }
   933 }
   934 }
   935 }
   936 }
   937 }
   938 }
   939 }
   940 }
   941 }
   942 }
   943 }
   944 }
   945 }
   946 }
   947 }
   948 }
   949 }
   950 }
   951 }
   952 }
   953 }
   954 }
   955 }
   956 }
   957 }
   958 }
   959 }
   960 }
   961 }
   962 }
   963 }
   964 }
   965 }
   966 }
   967 }
   968 }
   969 }
   970 }
   971 }
   972 }
   973 }
   974 }
   975 }
   976 }
   977 }
   978 }
   979 }
   980 }
   981 }
   982 }
   983 }
   984 }
   985 }
   986 }
   987 }
   988 }
   989 }
   990 }
   991 }
   992 }
   993 }
   994 }
   995 }
   996 }
   997 }
   998 }
   999 }
   1000 }
```

図19：受講者の画面で、粗利率を足したあとに mvn を断ったところの例。中は毎回ばらつく

使うファイルと作るファイル

区分	ファイル	使い方
使う	<code>.claude/context/</code> の5つのファイル	AIに常にも守らせる資料。STEP 1で3つをCLAUDE.mdから取り込む
使う	<code>docs/設計/画面設計書_PJ010_収支ダッシュボード.md</code>	PJ010の画面設計書
作る	<code>CLAUDE.md</code> に参照を3行書き足す	STEP 1
作る	<code>見比べ/D2-5_コンテキスト.md</code>	見比べ表



この演習は、STEP 1でClaude Codeを起動し直してから、1つの会話で最後まで進めます。途中で `/clear` を打たないでください。

STEP 1

CLAUDE.mdの参照と予想

依頼を送らない

[8min]

VS Codeで `.claude/context/` の5つのファイルを開き、それぞれに何かが書いてあるかを見出しで確かめます。

次に `CLAUDE.md` を開き、末尾に次の5行を書き足してCtrl+Sで保存します。見出しと空行を除いた3行が、資料への参照の行です。

CLAUDE.md の末尾に書き足す行

AIに常にも守らせる資料

@.claude/context/業務ルール.md

@.claude/context/用語集.md

@.claude/context/データ分類.md

入力欄に `/exit` と打ってClaude Codeを終え、ターミナルで `claude` と打って起動し直します。講師も同じ時に起動し直します。

入力欄に打つコマンド

/exit

ターミナルに打つコマンド

claude

起動し直したら、入力欄に `/memory` と打ち、足した3つの資料が `@-imported` で並んでいるかを確認めます。Escで閉じてください。

入力欄に打つコマンド

`/memory`



図20：起動し直したあとの `/memory`。
Project instructionsの下に、
AGENTS.mdと3つの資料が並ぶ

見比べ/`D2-5_コンテキスト.md` の「予想」の欄に、講師の画面と自分の画面で何が変わりそうかを1行で書きます。

STEP 2 同時に送る

[8min]

Shift+Tabを押して、入力欄の下を `accept edits on` にしてから送ります。

講師が「この画面にはハーネスがない」と言うってから送る合図を出します。合図を聞いたら、文面を入力欄に貼ってEnterを押してください。

Claude に送る文面

PJ010の収支ダッシュボードに、PJごとの粗利率を出す処理を足してください

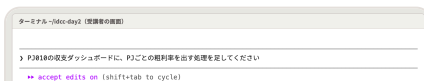


図21：入力欄の下が `accept edits on` になっていて、文面を貼ったところ

Claudeがコンパイルのために `mvn` のコマンドの承認を求めたら、Escを押して断ってください。断るとClaudeの応答はそこで止まり、最後のまとめは出ません。演習では、書き換えの行と書き換わったファイルで見比べます。コンパイルと画面の確かめは発展で行います。

STEP 3 見比べ

AIを開かない

[6min]

講師が4つのルールを読み上げ、Zoomのチャットに貼ります。見比べ表の「ルール」の列に、1行ずつ書き写してください。

応答の途中に出た **Update** の行と、書き換わったファイルを読み、ルールのそれぞれを守れたかを数えます。講師の画面と自分の画面について、守れたら○、守れていなければ×を見比べ表に書きます。

講師がルールを貼ったあとに開く、書き換えの行の例

図22：受講者の画面で、粗利率の計算を足した **Update** の行の例。コメントと計算の行を読んで数える

講師の画面と自分の画面の差を2つ、見比べ表の「差1」と「差2」に書きます。差を見つけたら、自分の画面のどのファイルがその差を生んだかを探し、「効いたファイル」に名前を書いてください。

STEP 4 現場での置き換え

AIを開かない

[3min]

自分の現場で、AIに常に見守らせたい業務の決まりを1つ選びます。それを **.claude/context/** のどの資料に書くかを、見比べ表の「自分の現場なら」に1行で書いてください。

うまくいかないとき

足した参照が読み込まれたか分からない

入力欄に **/memory** と打つと、読み込んでいる指示のファイルが出ます。**業務ルール.md** が出ていなければ、CLAUDE.mdを保存したか、Claude Codeを起動し直したかを確認してください。行の頭が **@** になっているかも見てください。

mvn の承認の画面が出た

Claudeがコンパイルのために **mvn** のコマンドの承認を求めたら、Escを押して断ってください。断るとClaudeの応答はそこで止まり、最後のまとめは出ません。演習では、書き換えの行と書き換わったファイルで見比べます。コンパイルと画面の確かめは発展で行います。

書き換えの結果を画面で確かめたい

演習では、書き換えたファイルを読んで数えます。画面で確かめたいときは、発展として、はじめにお読みくださいの手順で起動してください。

早く終わった方へ

追加と考察

講師の画面の応答で、Claudeが「仮に決めた」「設計書が見つからない」と書いた点を、見比べ表の下に書き写します。その点が、`.claude/context/` と `docs/` のどの資料に書いてあるかも、並べて書いてください。

発展課題

D2-5+足りないと感じた資料を1枚書いて、`.claude/context/` に置きます。たとえば、PJ010の画面で強調して表示する行の決まりです。

- 1 VS Codeで `.claude/context/` に新しいファイルを作り、決まりを3行以内で書きます。
- 2 `CLAUDE.md` の取り込みの行に、作ったファイルを1行足して保存します。
- 3 Claude Codeを起動し直し、STEP 2と同じ文面を送ります。足した決まりが出力に入ったかを見てください。

画面で確かめるときは、ターミナルで `mvn spring-boot:run` を動かし、Windowsのブラウザで `http://localhost:8080/pj010` を開きます。利用者による表示の違いは、メニューの研修用の利用者の切り替えで確かめられます。

ハーネスの使い分け

閉会のまとめで、Day2で見た仕組みを1枚の表にします。

仕組み	読まれる、動くとき	向いていること
CLAUDE.md、AGENTS.md	常に読まれる	全員の全部の作業に効かせたい、短い決まり
Skills	依頼が説明に合うと読まれる	作業の手順と置き場所。長くても、使う場面だけで読まれる
Commands	人が /名前 で呼んだときに動く	決まった手順を、人の合図で始める。Day3で使う
Subagents	別のコンテキストで動き、結果だけを返す	たくさんのファイルを読むレビューや調べもの
Hooks	決めた場面で必ず動く	破ってはいけない決まり。書き込みの禁止や、規約の検査

よくある質問

講師の画面と同じ差が出ません

Claudeの出力は、同じ文面でも毎回ばらつきます。差が出なかったときは、見比べ表に「差なし」と書き、講師が紹介するほかの受講者の画面の差を書き写してください。見比べで書き残すのは、差を生んだファイルの名前です。

CLAUDE.mdを自分で書き換えてもよいですか

書き換えて構いません。CLAUDE.mdは、このフォルダでClaude Codeを使う全員に効く決まりです。研修のあとに、自分の現場のCLAUDE.mdを作るときの下書きとして持ち帰ってください。

AGENTS.mdとCLAUDE.mdの両方に、同じことを書くべきですか

同じことはAGENTS.mdに1回だけ書き、CLAUDE.mdの先頭の `@AGENTS.md` で取り込みます。CLAUDE.mdには、Claude Codeだけに伝えることを書きます。

見比べの前に、なぜ `/clear` で済ませずに起動し直すのですか

講師の画面と同じ条件で `/context` の数字を比べるためです。起動し直すと、CLAUDE.mdとハーネスのファイルも読み込み直されます。

Hookのスクリプトはpython3で書かないといけませんか

Hookは、ターミナルで動くコマンドなら何でも使えます。この研修の配布フォルダでは、WSLのUbuntuに最初から入っているpython3で書いています。jqとNode.jsは使っていません。

KINTAIの画面を動かしてみたい

発展として動かせます。ターミナルで `cd ~/idcc-day2` のあとに `mvn spring-boot:run` を打ち、Windowsのブラウザで `http://localhost:8080/` を開きます。初めて動かすときだけ、部品のダウンロードに数分が必要です。止めるときはCtrl+Cを押してください。

研修のあとも、このフォルダを使えますか

フォルダは持ち帰れます。`.claude/` の中のハーネスと、自分で育てたCLAUDE.mdは、自分の現場のフォルダに写して使えます。研修用の組織の利用枠は研修のあとに使えなくなるので、Claude Codeで試すときは、自分の会社で使える環境で動かしてください。