評価規準とルーブリック（先生用）

中学校 技術・家庭科〈技術分野〉D(2)「双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題解決」（8 時間・チャットを題材にする）。 ワークシートの決まったページと提出された作品だけを見て、観点別に評価できるようにしています。 配点や評定への換算は、学校の方針に合わせて変えてください。

1. 評価規準（3 観点）

観点	評価規準
知識・技能	生活や社会で利用されている情報の技術についての科学的な原理・法則や基礎的な技術の仕組み及び、情報の技術と生活や社会、環境との関わりについて理解しているとともに、**安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる技術**を身に付けている
思考・判断・表現	情報の技術に関わる問題を見いだして、生活や社会の中から**必要な機能をもつコンテンツのプログラムの設計・制作などの課題を設定**し、解決策を構想し、**実践を評価・改善し、表現する**などして課題を解決する力を身に付けている
主体的に学習に取り組む態度	よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、**自分なりの新しい考え方や捉え方により、課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したり**して、情報の技術を工夫し創造しようとしている

2. 評価の材料（どこを見れば何を評価できるか）

課題	時間	内容	見るもの	観点	目安
①	第 1 時	「きょうからプログラマー」から 3 つ	作品 01_れんしゅう + 2 ページ	知技	3
②	第 2 時	名前を聞いてあいさつするプログラム（入力→出力）	作品 + 3 ページ	知技	4
③	第 2 時	応答の工夫（出力を自分で変える）と工夫の説明	3 ページ	知技・思判表	3
④	第 3 時	メッセージで 2 つのスプライトがやりとりする	作品 + 4 ページ	知技	5
⑤	第 4 時	メッシュで 2 台のチャット（2〜3 往復）	作品 + 5 ページ	知技	5
⑥	第 5 時	問題の発見（4 つの見方）と作りたい機能 3 つ	6 ページ	思判表	8
⑦	第 6 時	設計シート（問題→課題と条件→入出力とメディア→手順の図→友達の意見）	7 ページ	思判表	12
⑧	第 7 時	作ったチャットとデバッグの記録	作品 + 8 ページ	知技・思判表	10
⑨	第 8 時	相互評価・既存のアプリとの比較・改善	9・10 ページ	思判表・態度	10
—	毎時	ふりかえり（できた度 5 段階 + 記述）	各ページの下	態度	10
—	第 8 時	単元のまとめ（問題解決の流れ・自己評価・学んだこと）	11 ページ	態度	10

観点別の重み（80 点のとき）: 知識・技能 27 ／ 思考・判断・表現 33 ／ 主体的に学習に取り組む態度 20。 ワークシートには成績の記録欄を置いていません。見取りの目安として使い、評定のしかたは学校で決めてください。

スモウルビー標準課題 jhs-tech-d2-chat ／ https://smalruby.app/assignments/ ／ この資料は **CC0 1.0（パブリックドメイン）**です。自由にコピー・改変・配布できます（出典表示は不要）

3. ルーブリック（B＝おおむね満足を基準にする）

知識・技能

	判断の目安	主な材料
A	課題①〜⑤がすべて動き、**さらに自分の工夫を加えている**。デバッグの記録に「症状・原因・直し方」が具体的に書けている。用語（双方向性・ネットワーク・変数・メッセージ）を自分の言葉で説明できる	作品＋3・8 ページ
B	課題①〜⑤が**見本のとおりに動く**。デバッグの記録に直したことが 1 件以上書けている。用語の意味がおおむね書けている	作品＋8 ページ
C	見本を写しても動かせない。デバッグの記録が空欄	—

作品は**動いたかどうか**で見ます。ブロックの数や見た目の派手さでは評価しません。

思考・判断・表現

	判断の目安	主な材料
A	4 つの**見方・考え方に沿って問題を見いだし**、その中から実現できる課題を選べている。設計シートの**入力・処理・出力が整合**し、アクティビティ図が送る側／受ける側に分けて描けている。相互評価を受けて**改善点を「○○を△△のようにしたい」の形で具体的に**書けている	6・7・9・10 ページ
B	問題を 2 つ以上あげ、課題を 1 つ設定できている。設計シートの入力・処理・出力が埋まり、アクティビティ図が描けている。改善点を 1 つあげられている	6・7・10 ページ
C	「使いにくい」で止まり、課題として設定できていない。設計シートの入出力が空欄	—

うまく作れなかった場合も、8 ページの「できなかった場合、どうしたかったか」に説明が書けていれば、B 以上で評価します。

主体的に学習に取り組む態度

	判断の目安	主な材料
A	毎時のふりかえりに**次への見通し**（次はこうしたい／ここが分からないので調べたい）が書けている。単元のめあて（0 ページ）と学んだこと（11 ページ）が対応し、**自分の変化を言葉にできている**。グループに貢献した記述がある	各ページの下＋0・11 ページ
B	ふりかえりを毎時記入している（できた度＋1 行以上）。学んだことが書けている	各ページの下＋11 ページ
C	ふりかえりが半分以上空欄	—

「態度」は提出物の量や熱心さの印象で決めず、ふりかえりに**自分で次の一歩を決めていること**が表れているかで見ます。

4. 作品（.sb3）を手早く確かめる目印

.sb3 は zip で、中の `project.json` にブロックが文字で入っています。「提出したか」「使うブロックがあるか」までは機械的に確かめられます（設計の質はワークシートを読んで評価します）。

課題	「動いた」と見てよい目印（ブロックの opcode）
② あいさつ	`sensing_askandwait` ＋ `sensing_answer` ＋ `looks_say`（または `operator_join`）
④ メッセージ	`event_broadcast` ＋ `event_whenbroadcastreceived` ＋ `data_setvariableto`
⑤ メッシュ	上の 3 つ＋ `meshV2_getSensorValue`、かつ `extensions` に `meshV2`
⑧ 改良	上に加えて `control_if_else` / `operator_contains` / `sound_play` / `control_repeat_until` のどれか

 この資料は **CC0 1.0（パブリックドメイン）**です。自由にコピー・改変・配布できます（出典表示は不要）