

Cornell Notes (コーネル・ノート)	Topic: Nature of Science	Name:
	(科学の本質)	Class: Science (科学) Period:
		Date:

Essential Question: What is the difference between an observation and an inference?

(本質的な質問：観察と推論の違いは何ですか?)

Key Words: (キーワード)	Notes: (ノート)
Observations	Any information collected through the five Senses.
(観察)	(五感を通して集めた情報)
	The 5 senses are sight, hearing, smell, taste, and touch.
	(五感は、視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚、です)
	The skill of writing and recording events.
	(出来事について書いたり記録したりする能力)
Qualitative Observation	Type of observation that is descriptive and not measurable.
(定性的観察)	(観察のタイプは、記述的であり測ることができないものです)
	Example: (例)
Quantitative Observation	Type of observation that is measurable or countable.
(定量的観察)	(観察のタイプは、測ることができ数えられるものです)
	Example: (例)
Inference	When we apply knowledge to our observations, and come up with
(推論)	an interpretation.
	(観察に知識を適用し、解釈・解明を考え出すこと)
	Example: (例)

Summary:

(要約)

Cornell Notes (コーネル・ノート)	Topic: Nature of Science	Name:
	(科学の本質)	Class: Science (科学) Period:
		Date:

Essential Question: What is the scientific method?

(本質的な質問: 科学的方法は何ですか?)

Key Words: (キーワード)	Notes: (ノート)
Scientific Method	Process used to find answers to questions about the world around us.
(科学の本質)	(身の回りの世界にある質問に対して, 答えを見つけるために使用されるプロセス)
Steps:	
1. Ask a Question	Identify a problem or question you want to investigate.
(質問する)	(あなたが調査したい問題や質問を特定する)
2. Gather Information	Observe, use prior knowledge, and gather information by research.
(情報を集める)	(観察し, 前の知識を使い, 研究によって情報を集める)
3. Form a Hypothesis	What do you think will happen? Predict the answer to your question.
(仮説を立てる)	(あなたは何が起こると思いますか? あなたの質問に対する答えを予測する)
【Hypothesis】	Educated guess; use the format: IF...THEN...BECAUSE...
(仮説)	(知識に基づく推測: フォーマットを使う: もし...そのとき...なぜなら)
4. Create an Experiment	あなたはどうやってあなたの仮説を検証しますか? 実験対象のリストを作成し, 安全で
then perform it!	信頼できる実験のための手順を作成します。これには, 変数の収集, 記録, および
(実験を作製し実行する!)	整理を含みます。
【Independent Variable】	因子を意図的に検定仮説に変更; 実験で変化した変数. X 軸
(独立変数)	
【Dependent Variable】	独立変数に応じて変化する可能性がある要因; 実験に応じて計測/測定. Y 軸
(従属変数)	
5. Analyze Data & Draw a Conclusion	Is your hypothesis supported or don't supported? Is the data reliable?
Draw a Conclusion	(あなたの仮説は支持されていますか? 支持されていませんか? データは信頼されていますか?)
(データを分析&結論を出す)	
6. Share the Results	あなたが見つけたものを科学コミュニティに伝えなさい。彼らはあなたの結果を検証し
(結果を共有)	複製することができるはず。問題を解決するための最善の方法は何か, アイデアや
	結果を共有し, 科学のミーティングで講演し, ジャーナルに記事を掲載するのに役立ち
	ます。

Summary:

(要約)