

タイトル：ファイルの改ざんの有無をハッシュ値で確認する

学習者の氏名: _____

項目	指示内容	学習者の記入欄
学習目標	・ハッシュ関数とハッシュ値の基本を理解する。 ・ファイルの改ざん検出方法を学ぶ。 ・ハッシュ値の計算と確認を行う。	
Part 1: ハッシュ関数の基礎	ハッシュ関数とは何か、その用途と特性について学ぼう。	
Part 2: データの完全性	ハッシュ値がどのようにデータの完全性確認に利用されるかを理解しよう。	
実習1: ハッシュ値の計算	任意の文字列やファイルに対して、ハッシュ値を計算しよう。	入力した文字列:
		変換したハッシュ値:
実習2: ファイルのハッシュ値比較	公開されているファイルをダウンロードし、ハッシュ値を計算して公式の値と比較しよう。	公開されているファイルのハッシュ値:
		ダウンロードしたファイルから算出したハッシュ値:
実習を通じての気づき	実習を通じて理解したハッシュの機能や特性、効果についての気づきを記入しよう。	

