

(1) 学際的な実習候補地：世界遺産編

世界の文化遺産および自然遺産の保護に関する条約（Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage）に基づき登録されている世界遺産をおもな実習地として、水、エネルギー、生態系、環境災害、健康に関して学習・調査することを目的とする
（ただし著しく治安が悪化している地域はこのリストからは除外）

2019年2月末現在

国名（世界遺産がある地域または名称）	WENDI に関連するキーワード	学習目標例
1. 日本 （岩手県～鹿児島県 8 エリア）	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー ● 明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業 	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本の経済発展・国民経済の向上に大きく貢献したエネルギーである石炭鉱業の歴史について学ぶ ● 資源としての石炭と世界における日本経済の将来について考え、エネルギー供給の課題を理解する
2. 日本 （岩手県平泉町）	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー ● 太陽光発電所建設 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「平泉一仏国土（浄土）を表す建築・庭園及び考古学的遺跡群」と発電所の共存の是非に関する議論を整理し、自治体・民間がどのように住民や国内外社会の理解を得ようとしたのか考察する
3. 日本 （広島県）	<ul style="list-style-type: none"> ● 水に浮かぶ鳥居 ● 戦争による被災 ● 健康被害、生命の危機 	<ul style="list-style-type: none"> ● 厳島神社の見学を通じて、建築上の価値を歴史的および文化的背景と合わせて考察する ● 原爆ドームにおける展示の見学を通じて、原子力の破壊威力とエネルギー資源としての活用について考える
4. 日本 （屋久島）	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー 	<ul style="list-style-type: none"> ● 再生可能エネルギーによる電力自給率 100% ● 屋久島 CO2 フリーの島づくり
5. 日本 （小笠原諸島）	<ul style="list-style-type: none"> ● 絶滅危惧種の保全 ● 外来種による生態系攪乱 ● エコツアー 	<ul style="list-style-type: none"> ● 島嶼における固有種保全と外来種制御の実際を理解する ● エコツアーなどによる自然生態系の利用と管理の実態と問題を理解する
6. 日本 （古都奈良）	<ul style="list-style-type: none"> ● 常緑樹シイ・カシ林の劣化 ● 「森を食べる」鹿問題 ● 外来樹種の侵入 	<ul style="list-style-type: none"> ● 外来種の侵入による自然林への攪乱や、高密度シカ個体群による保護林の劣化の状況を理解するとともに、対応策としてのシカ排除柵などによる植生管理を理解する ● 伝統的・宗教的な慣習・規範と森林保全管理の難しさと、解決への努力を理解する
7. イタリア	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 	<ul style="list-style-type: none"> ● 潟の成り立ちと構造、浮島メカニズムを学ぶ

(ベネチア)	<ul style="list-style-type: none"> ● 潟 (ラグーナ) ● 大運河 (カナル・グランデ) ● 水に浮かぶ人工都市 ● 中世の東西貿易の中継地 ● ルネサンス文化の掉尾 	<ul style="list-style-type: none"> ● アクア・アルタ (高潮現象、10~4月) がどのように起こるのかを理解する ● 水没リスクに瀕する地域と気候変動の影響を考察する ● 人間的価値の交流を示すものをたどる ● ビザンチン美術に関する造詣を深める
8. イタリア (ポンペイの遺跡地区)	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害 ● 火山灰 ● 大地震 	<ul style="list-style-type: none"> ● 火山灰により一瞬にして人々の平和な日々が奪われ、地上から消えた古代都市における給水設備や街路などの都市機能について学ぶ ● かつての海運都市を舞台に古代の上水道整備について学ぶ
9. 中華人民共和国 (四川省九寨湖)	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 自然保護区 ● 地殻変動 	<ul style="list-style-type: none"> ● 太古の地殻変動と氷河の活動で生じた「海子」について学ぶ ● 自然美、美的な自然現象について考察する ● 地中の炭酸カルシウムによって浄化された透明度の高い水が醸し出す空間を体験する
10. 中華人民共和国 (雲南省)	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 麗江 ● 少数民族 ● 三江併流 	<ul style="list-style-type: none"> ● アジアを代表する3大河の源流が長さ170mにわたり並行して流れる保護区を訪ね、流域を観察する ● 水路がめぐる旧市街におけるチベット、中国から文化を吸収する少数民族の現状と課題を把握する
11. カンボジア (アンコール遺跡群)	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● トンレサップ湖 ● 遺跡保全 ● 人間の安全保障 ● エネルギー 	<ul style="list-style-type: none"> ● 雨期の洪水リスクの観点から、トンレサップ湖とともに生きる人々の生活について考察し、課題を発見する ● アンコール遺跡群においてヒンズー教と仏教の対立あるいは政治と宗教の関係を考察するとともに、建築技術、都市計画について観察する ● 遺跡の保全および地雷撤去について学ぶ ● ポルポト大虐殺に関して、人間の安全保障について議論する ● カンボジアはミャンマーと並びASEANの中でも最も電化率が遅れている国であり、プノンペンやシエムレアプのような都市の周辺でも非電化村が多く有り、再生可能エネルギーによる電化について学ぶ事ができる
12. マレーシア	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 交易の中心地 	<ul style="list-style-type: none"> ● 港湾都市として成長したマラッカ海峡の歴史的都市群ムラカ (マラッカ) を舞台として、ポルト

<p>(マラッカ、ジョージタウン)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 多民族社会 	<p>ガル・イギリス支配下の歴史を学ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 人間的価値の交流の有無を検証する ● 宗教と文化の交流地として発展したジョージタウンで形成されて現在も存続している多民族社会を参与観察する
<p>13. マレーシア (キナバル国立公園)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物多様性 ● 生態系保全 ● 国立公園 	<ul style="list-style-type: none"> ● 熱帯山地の生物多様性の豊富さを理解するとともに、超塩基性岩と堆積岩と標高マトリックスによる森林組成と機能の変化を理解する ● エコツアー利用と生物多様性保全の実例として、生物保全戦略について考える
<p>14. フィリピン (コルディリエーラの棚田群)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 棚田およびその継承問題 ● 国際支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● ルソン島北部の中央山岳地帯バギオ街の棚田の景観の観察を通じて、村民の村離れによる後継者不足問題を抱えたイフガオ族が、どのように国内外の支援をとりつけて伝統技法による棚田保全を図ったのかについて学ぶ ● 普遍的価値をもつ景観を鑑賞する目を養う
<p>15. シンガポール (植物園)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 生態系 ● 環境災害 	<ul style="list-style-type: none"> ● 同国の水資源確保と洪水マネジメントを学ぶ ● マングローブ、希少動物などの生態系保全への取組みについて現地にて情報収集する ● ヘイズなど隣国における焼畑農業や山火事に起因した大気汚染の解決方法について討論する
<p>16. エジプト (ナイル川流域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● ダム建設 ● 水害を考えた移築 	<ul style="list-style-type: none"> ● 世界最長の大河ナイル川流域のなかでとくにダム建設により水没危機にさらされ、ユネスコの援助で移築されたヌヒア遺跡を事例に、ダム建設の利点とリスクを考察する ● 遺跡の普遍的価値の所在を考察する(例、文化的伝統や文明に関する独特性、希少性) ● ピラミッド建設は強制労働か、それとも農作ができない夏のナイル川氾濫期の公共事業か、デイベートを行う
<p>17. アメリカ合衆国 (イエローストーン湖)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害 ● 火山噴火 ● 熱水現象 ● 国立公園 	<ul style="list-style-type: none"> ● 巨大火山の大噴火で生まれたカルデラに水が溜まってできたイエローストーン湖を訪ね、間欠泉、噴気孔、テラスなどの熱水現象について学ぶ ● 先住民問題や採鉱計画により危機遺産登録を受けた経緯などを学ぶ
<p>18. ロシア (サンクトペテルブルグ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 水路 ● ネヴァ川 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水の都サンクトペテルブルグの 80 以上ある水路がある「北のベネチア」とも称される水の都がなぜこの地に建設されたのか、バルト海に通じ

		<p>る河口という立地と合わせて考える</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ロシア革命の主要舞台を通して、現代ロシアの国際戦略についてディベートする
19. フランス (シャンボール城)	<ul style="list-style-type: none"> ● ロワール川流域 	<ul style="list-style-type: none"> ● 流域面積が国土の 5 分の 1 を占めるロワール川の支流コッソン川を背に建つ古城において、建物と庭園、自然が一体となった設計を学び、その普遍的な価値について考察する。
20. フランス (ストラスブールの旧市街)	<ul style="list-style-type: none"> ● ライン川 ● イル川 	<ul style="list-style-type: none"> ● フランスとドイツとの国境を流れるライン川の左岸にあるストラスブールにおける歴史的建造物、およびイル川が 4 本の水路に分岐する一帯を訪ね、もともと水を必要とした職人や漁師が住んでいた地域の歴史、文化背景などを学ぶ。
21. フランス (セーヌ河岸)	<ul style="list-style-type: none"> ● セーヌ川 ● シテ島 ● ユネスコ本部 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「花の都」パリの中心部を東西に流れるセーヌ川の周辺で世界遺産に登録されている地域（サン・ルイ島からエッフェル塔あたりまで）を訪ね、オスマンによるパリの都市計画（上下水道整備、公園・緑地建設）、および河川交通の要衝として栄えたシテ島の歴史を学ぶ。 ● 「ミッテランの大計画」の具体例を訪ね、都市建設の計画がどのように実行に移されたのかについて、川との関係や文化的な価値に着眼して考察する。 ● ユネスコ本部を訪ね、自らの研究成果を発表し、専門家から助言を得る。

(2) 専門的・学際的な実習候補地：ジオパーク・エコパーク編

<2019年2月末現在のリスト>

国名（名称）	WENDIに関連するキーワード	学習目標例
1. 日本 （大台ヶ原・大峯山・大杉谷 ユネスコエコパーク）	<ul style="list-style-type: none"> ● 奈良県川上村 ● 吉野川源流域 ● 治水 ● 水資源 ● 緑のダム ● 開発 ● 住民 ● 吉野林業 ● 生物多様性保全 ● 持続的発展教育 ● 日本遺産 ● 林業遺産 	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林保全とダムによる治水と良質な水供給を村の発展目標として宣言した川上村（川上宣言）の行政、住民とのコミュニケーションを通して、持続的発展について考える ● 持続的林業と生物多様性保全、林業の過疎・高齢化問題について考える ● 森林モニタリングと、水域のモニタリングについての基礎技術の習得と、長期モニタリングを地域社会の活性化にどのように生かすかを考える ● 河川・貯水池における観測機器を用いた基礎水質項目観測の実践を通じて、フィールドでの観測力を身につける。
2. 日本 （山陰海岸ジオパーク）	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー（風、波、水） ● 地下資源（明延鉱山）*地域外 ● 地球の歴史（玄武洞、地磁気の反転の発見） ● 砂丘、瀉湖、砂嘴、岩石海岸、北前船 ● 高原、滝、急流河川 ● 温泉群、火山（神鍋） ● 古墳群（沿岸一帯） ● 自然環境、気候風土と持続可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然の造形美を学習する。地域が有する資源（自然、水、地下）について総合的に把握し、古代からの歴史をふまえ、地域の持続可能な発展について考察する。
3. 日本 （白山ユネスコエコパーク）	<ul style="list-style-type: none"> ● 高山帯 ● 豪絶地帯 ● 高山植物 ● ブナ林 ● 水源 ● 水資源 ● 山村 	<ul style="list-style-type: none"> ● 白山は世界有数の豪雪地帯であり、ここからの融雪流出は、庄川、手取川、九頭竜川、長良川の流域に住む人々の水資源となっている。気候変動がこの地域の水資源、生態、そして人々の生活に及ぼす影響を分析し、地域の持続可能な発展について考察する。
4. 日本 （みなかみユネスコエコパーク）	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 利根川最上流域 ● 持続可能なまちづくり 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然と人間の共生という目的が、どのようにまちづくりに活かされているのか、「地域の宝であり資源である」希少な動植物などの自然、景観、森林、水と人間のかかわりに着眼して考察

		<p>する</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 核心地域、緩衝地域、移行地域の土地利用区分について、それぞれの地域における実践状況、現状を理解する
<p>5. 日本 (京都大学防災研究所の白浜・潮岬の観測施設、および、南紀熊野ジオパーク)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 気象・海象観測実習 ● 南紀熊野ジオパークの地質学的サイトの巡検 	<ul style="list-style-type: none"> ● 防災研究所流域災害研究センターの白浜海象観測所および潮岬風力実験所のフィールド観測施設・装置を中心に気象・海象観測フィールド実習を体験し、得られたデータをコンピュータ処理し統計解析を行う。 ● 近隣の白浜・潮岬の陸繋砂州、古座川流域の熊野カルデラ岩脈、など、南紀熊野の代表的な地質学的サイトを巡り、観察を行う。また、過去の津波の痕跡・堆積物等を調査するとともに、想定される次の大地震時の地震・津波災害の状況や対応策等に関して、情報収集をして認識を深める。
<p>6. 韓国 (済州島ジオパーク)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● エネルギー ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● スマートグリッド実証事業について学習可能 ● 世界自然遺産もあり
<p>7. タイ (サケラート生物圏保存地域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● コアエリアでの生物多様性保全と多様な生態・生態系の研究 ● トランジションゾーンの農民による生物多様性資源の利用の実態と半栽培化 ● 森林消失とその後の観光開発と保護地域の景観動態と管理 	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物圏保存地域の理念と実際の活動例を理解する ● 森林保護機関による住民の収入多様化のためのサポートや、地域住民向けの環境教育が、住民意識の変革にどうつながるかを理解する。 ● 保護地域における基礎的な研究活動が、生物保全と管理にどう貢献するのかを理解する

(3) 専門的・学際的な実習候補地：京都大学のフィールド編

<2019年2月現在のリスト>

(部局) 名称	WENDIに関連するキーワード	学習目標例
1. (フィールド研) 芦生研究林 舞鶴水産実験所	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 学際研究 ● レジリエンス ● SDGs ● 生物多様性保全 	<ul style="list-style-type: none"> ● 由良川流域に関して、森・川・里・海の相互作用(森里海連環)を自然科学と人文社会学の両面から学ぶ。 ● ニホンジカによる過食害を契機とする動物・植物・人間の関係を研究林と地元との取り組みを通して考察する。 ● 芦生研究林と舞鶴水産実験所の協働による実習プログラムの履修や調査観測を通して、流域のつながりを学ぶ。 ● 芦生研究林と京都府立植物園の協定に基づく稀少植物の域内・域外保全の取り組みに関し、生物多様性保全のコンセプトと技術について具体的に学ぶ。
2. (フィールド研) 北海道研究林	<ul style="list-style-type: none"> ● 水 ● 学際研究 ● レジリエンス ● SDGs ● 生物多様性 ● 生態系保全 	<ul style="list-style-type: none"> ● ラムサール条約に登録されている別寒辺牛湿原・厚岸湖の流域について、森・川・里・海の相互作用(森里海連環)を自然科学と人文社会学の両面から学ぶ。 ● 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター厚岸臨海実験所と協働での実習プログラムの履修や調査観測を通して、流域のつながりを学ぶ。
3. (フィールド研) 和歌山研究林	<ul style="list-style-type: none"> ● レジリエンス ● SDGs ● 森林資源 	<ul style="list-style-type: none"> ● 森林資源の持続的利用に関し、人工林の維持管理手法の実際を学ぶとともに、人工林施業が及ぼす森林・河川環境への影響について、調査を通して学ぶ。
4. (フィールド研) 上賀茂試験地	<ul style="list-style-type: none"> ● 学際研究 ● レジリエンス ● SDGs 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大都市近郊の里山の景観の特徴、維持機構と管理について学ぶ。 ● 芦生研究林と連結することで、人と森の関わりについて、奥山と里山を比較して考察できる。
5. (フィールド研) 瀬戸臨海実験所	<ul style="list-style-type: none"> ● 生態系保全 ● 生物多様性 ● 地球環境変化 	<ul style="list-style-type: none"> ● 黒潮域の生物多様性について、その成立条件と歴史について学ぶ。 ● 森里海を通じて回遊する生物の生態を通じて、その生態系の連環機構につい

		<p>て学ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 京都大学所有島島実験地にて漁業などの人間活動と海洋生物の多様性の長規模変動について学ぶ。 ● 亜熱帯生態系の北限に当たるこの地において、地球温暖化の海洋生態系への影響を考察することができる。
<p>6. (京都大学防災研究所) 白浜・潮岬の観測施設、および、南紀熊野ジオパーク (再掲)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 気象・海象観測実習 ● 南紀熊野ジオパークの地質学的サイトの巡検 	<ul style="list-style-type: none"> ● 防災研究所流域災害研究センターの白浜海象観測所および潮岬風力実験所のフィールド観測施設・装置を中心に気象・海象観測フィールド実習を体験し、得られたデータをコンピュータ処理し統計解析を行う。 ● 近隣の白浜・潮岬の陸繋砂州、古座川流域の熊野カルデラ岩脈、など、南紀熊野の代表的な地質学的サイトを巡り、観察を行う。また、過去の津波の痕跡・堆積物等を調査するとともに、想定される次の大地震時の地震・津波災害の状況や対応策等に関して、情報収集をして認識を深める。

(4) 専門的・学際的な実習候補地：そのほかの実習地編

<2019年2月末現在の予備的なリスト>

国名（名称）	WENDIに関連するキーワード	学習目標例
1. マレーシア（ランビル国立公園）	<ul style="list-style-type: none">● 熱帯雨林生態系	<ul style="list-style-type: none">● 先住民と森林との関わりの変遷、大規模オイルパームプランテーションの開発、それらの生態系への影響について講義を受け、熱帯林の望ましい将来について議論する
2. マレーシア（パソ研究林）	<ul style="list-style-type: none">● 熱帯雨林	<ul style="list-style-type: none">● 台湾東華大学と共同で仮説検証型の国際森林生態学実習を行い、オイルパーム栽培のための土地利用変換の森林生態系への影響を多角的に学ぶ
3. タイ（ドイインタノン国立公園）	<ul style="list-style-type: none">● 生物多様性● 森林保全	<ul style="list-style-type: none">● 山岳国立公園の生物多様性や山岳民族の伝統的知識を活用したツーリズムの展開や、温帯果樹・野菜の導入による特産物の開発などを通して、森林保全と地域共同体の協働的発展の効果と問題点を考察する