

第Ⅷ章 関係資料

Ⅷ-1 令和4年度入学者教育課程表（理数科）

※網掛けの科目はSSHの研究開発に係る科目

A 表

(表面)

教育局	釧路
-----	----

北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程
-------------	-------

学科	理数科
----	-----

第1学年の 学級数	1
--------------	---

教科	科目・標準単位数	学年 類型	1 年		2 年		3 年		計	
					$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$
国語	現代の国語	2	2							2
	言語文化	2	2							2
	論理国語	4								
	文学国語	4		2			2			4
	国語表現	4								
地理歴史	古典探究	4			2			2		4
	地理総合	2	2							2
	地理探究	3			3					0~3
	歴史総合	2	2			3				2
	日本史探究	3			3					0~3
	世界史探究	3			3					0~3
	○ゼミナール地理	3						3		0~3
	○発展日本史	3						3		0~3
公民	○発展世界史	3						3		0~3
	公民総合	2		2					3	2
	倫理	2								
	政治・経済	2								
数学	○時事問題研究	3						3		0~3
	数学Ⅰ	3								
	数学Ⅱ	4								
	数学Ⅲ	3								
	数学A	2								
	数学B	2								
理科	数学C	2								
	科学と人間生活	2								
	物理基礎	2								
	物理	4								
	化学基礎	2								
	化学	4								
	生物基礎	2								
	生物	4								
保健体育	地理基礎	2								
	地理学	4								
芸術	体育	7~8	2		2			3		7
	保健	2	1		1					2
	音楽Ⅰ	2	2							0~2
	音楽Ⅱ	2								
	音楽Ⅲ	2								
	美術Ⅰ	2	2							0~2
	美術Ⅱ	2							2	
	美術Ⅲ	2								
	工芸Ⅰ	2								
	工芸Ⅱ	2								
外国語	工芸Ⅲ	2								
	書道Ⅰ	2	2							0~2
	書道Ⅱ	2								
外国語	書道Ⅲ	2								
	英語コミュニケーションⅠ	3	3							3
	英語コミュニケーションⅡ	4		4						4
	英語コミュニケーションⅢ	4					4			4
	論理・表現Ⅰ	2								
	論理・表現Ⅱ	2		2						2
家庭	論理・表現Ⅲ	2					2			2
	○SSH英語	2	2							2
情報	家庭基礎	2	1							1
	家庭総合	4								
理数	情報Ⅰ	2								
	情報Ⅱ	2								
理数	理数探究基礎	1								
	理数探究	2~5								



Ⅷ-2 令和4年度入学者教育課程表（普通科）

※網掛けの科目はSSHの研究開発に係る科目

A 表

(表面)

教育局	釧路	北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程	学科	普通科	第1学年の 学級数	5
-----	----	-------------	-------	----	-----	--------------	---

教科	科目・標準単位数	学年	1 年		2 年		3 年			計		
			類型		文型	理型	文型	理型α	理型β	文型	理型α	理型β
語	現代の国語	2		3							3	3
	言語文化	2		2							2	2
	論理国語	4			2		2				4	
	文学国語	4			2	2	2	2			4	4
	国語表現	4										
	古典探究	4			2	2	2	2			4	4
地理歴史	地理総合	2		2							2	2
	地理探究	3			3						0~3	0~3
	歴史総合	2		2							2	2
	日本史探究	3			3	3	3	3			0~3	0~3
	世界史探究	3			3						0~3	0~3
	○ゼミナール地理	3					3	3			0~3	0~3
	○発展日本史	3					3	3			0~3	0~3
	○発展世界史	3					3	3	3		0~3	0~3
公民	公民	2			2						2	2
	倫理	2					2				2	
	政治・経済	2					2				2	
	○時事問題研究	3						3				0~3
数	数学Ⅰ	3		3							3	3
	数学Ⅱ	4										
	数学Ⅲ	3										
	数学A	2										
	数学B	2										
	数学C	2										
	○数学研究Ⅰ	2					2				2	
	○数学研究Ⅱ	2					2				0~2	
	○KS数学Ⅰ	3		2							2	2
	○KS数学Ⅱ	6			6	6					6	6
○KS数学Ⅲ	6						6				0~6	
○KS数学探究	6							6	6		0~6	
理	科学と人間生活	2										
	物理基礎	2		2							2	2
	物理	4										
	化学基礎	2			2						0~2	2
	化学	4										
	生物基礎	2		2		2					2	2
	生物	4										
	地学基礎	2			2						0~2	
	地学	4										
	○KS物理	2~5				2		2	3		0~2	0~5
○KS化学	2~5					2	2	4	5	3	0~2	5
○KS生物	2~5				2		2	3		0~4	0~5	
○KS地学	2						2			0~2		
保健体	体育	7~8		2	2	2		3	3		7	7
	保健	2		1	1	1					2	2
芸	音楽Ⅰ	2		2							0~2	0~2
	音楽Ⅱ	2										
	音楽Ⅲ	2										
	美術Ⅰ	2		2							0~2	0~2
	美術Ⅱ	2										
	美術Ⅲ	2										
	工芸Ⅰ	2										
	工芸Ⅱ	2										
	工芸Ⅲ	2										
	書道Ⅰ	2		2							0~2	0~2
書道Ⅱ	2											
書道Ⅲ	2											
○音楽表現	2					2				0~2		
○美術表現	2					2				0~2		
○書道表現	2					2				0~2		

北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程	学科	普通科
-------------	-------	----	-----

教科 科目・標準単位数	学年 類型	1年		2年		3年		計	
				文型	理型	文型	理型α   理型β	文型	理型α   理型β
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3					3	3
	英語コミュニケーションⅡ	4		4	4			4	4
	英語コミュニケーションⅢ	4				4	4	4	4
	論理・表現Ⅰ	2							
	論理・表現Ⅱ	2		2	2			2	2
	論理・表現Ⅲ	2				2	2	2	2
	○応用英語	2				2		0~2	
	○SS英語	2	2					2	2
家庭	家庭基礎	2	2					2	2
	家庭総合	4							
情報	情報Ⅰ	2							
	情報Ⅱ	2							
	○SS情報	2		2	2			2	2
理数	理数探究基礎	1							
	理数探究	2~5							
各学科に共通する各教科・科目の計			30	30	30	30	30	90	90
主として専門学科において開設される各教科・科目の計			0	0	0	0	0	0	0
総合的な探究の時間 (生き抜く力)		3~6	1	1	1	1	1	3	3
合計			31	31	31	31	31	93	93
特別活動	ホームルーム活動		1	1	1	1	1	3	3
教育課程に係るその他の事項									
卒業までに修得させる単位数			93 単位			卒業に必要な履修と修得の単位数		○ 1 分離している ○ 2 分離していない	
学期の区分			○ 1 3学期制 ○ 2 2学期制			学期の区分ごとの単位修得の認定		○ 1 実施している ○ 2 実施していない	
1単位時間の弾力化			○ 1 標準の50分を1単位時間として実施する。 ○ 2 標準以外の単位時間を学校が設定して実施する。 [1日の授業時間を( )分×( )時間で実施] ○ 3 いくつかの単位時間を組み合わせて実施する。 [1週の( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]と、[1週の( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]を組み合わせて実施する。 ○ 4 その他						
学校外における学修の単位認定			○ 1 実施している (①・②・③・④・⑤・⑥・⑦・⑧) ○ 2 実施していない						
総合的な探究の時間の実施方法			○ 1 週時程に位置付けて実施する。 ○ 2 週時程に位置付けず、年間を通して又は特定の期間に実施する。						
備考			1年の「情報Ⅰ」(2単位)は、教科情報の「SS情報」(2単位)で代替する。 1年の「論理・表現Ⅰ」(2単位)は、「SS英語」(2単位)で代替する。 3年文型の「KS化学」(2単位)は、2年次に「化学基礎」(2単位)を履修するものとする。 3年文型の「KS地学」(2単位)は、2年次に「地学基礎」(2単位)を履修するものとする。 2年理型の「KS物理」及び「KS生物」(2単位)は、3年次も継続履修とする。						

注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番縦型とする。

Ⅷ-3 令和5年度入学者教育課程表（理数科）

※網掛けの科目はSSHの研究開発に係る科目

A 表

(表面)

教育局 釧路

北海道釧路湖陵高等学校 全日制課程

学科 理数科

第1学年の学級数 1

教科	科目・標準単位数	学年	1 年		2 年		3 年		計	
					$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$
国語	現代の国語	2	2							2
	言語文化	2	2							2
	論理国語	4								
	文学国語	4		2		2				4
	国語表現	4								
	古典探究	4			2		2			4
地理歴史	地理総合	2	2							2
	地理探究	3			3					0~3
	歴史総合	2	2		3					2
	日本史探究	3			3					0~3
	世界史探究	3			3					0~3
	○ゼミナール地理	3					3			0~3
	○発展日本史	3					3			0~3
	○発展世界史	3					3			0~3
公民	公倫	2		2				3		2
	政治・経済	2								
	○時事問題研究	3					3			0~3
数学	数学Ⅰ	3								
	数学Ⅱ	4								
	数学Ⅲ	3								
	数学A	2								
	数学B	2								
	数学C	2								
理科	科学と人間生活	2								
	物理基礎	2								
	物理	4								
	化学基礎	2								
	化学	4								
	生物基礎	2								
	生物	4								
	地学基礎	2								
保健体育	体育	7~8	2		2			3		7
	保健	2	1		1					2
芸術	音楽Ⅰ	2	2							0~2
	音楽Ⅱ	2								
	音楽Ⅲ	2								
	美術Ⅰ	2	2							0~2
	美術Ⅱ	2			2					
	美術Ⅲ	2								
	工芸Ⅰ	2								
	工芸Ⅱ	2								
	工芸Ⅲ	2								
	書道Ⅰ	2	2							0~2
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3							3
	英語コミュニケーションⅡ	4			4					4
	英語コミュニケーションⅢ	4					4			4
	論理・表現Ⅰ	2								
	論理・表現Ⅱ	2			2					2
	論理・表現Ⅲ	2					2			2
	○SSH英語	2	2							2
家庭	家庭基礎	2	1							1
	家庭総合	4								
情報	情報Ⅰ	2								
	情報Ⅱ	2								
理数	理数探究基礎	1								
	理数探究	2~5								

北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程	学科	理数教科
-------------	-------	----	------

教科	学年		1 年		2 年		3 年		計	
	科目・標準単位数	類型	α	β	α	β	α	β	α	β
理数	理数数学Ⅰ	5~9								
	理数数学Ⅱ	8~12								
	理数数学特論	3~8								
	理数物理	3~10								
	理数化学	3~10								
	理数生物	3~10								
	理数地学	3~10								
	○SS理数数学Ⅰ	5	5							5
	○SS理数数学Ⅱ	11			5		6	6	11	11
	○SS物理	6			2			4		6
○SS化学	6	2	2	2	2	2	2	6	6	
○SS生物	6	2	2	2	2	2	2	6	6	
○KCS	○KCS基礎	3	3							3
	○KCS探究	2			2					2
	○KCS発展	1					1			1
各学科に共通する各教科・科目の計			19	18		16			53	
※として専門学科において開設される各教科・科目の計			12	13		15			40	
学校設定教科に関する科目の計			0	0		0			0	
総合的な探究の時間 ( 生き抜く力 )			3~6	0	0	0	0	0	0	0
合 計			31	31		31			93	
特別活動	ホームルーム活動		1	1		1			3	
教育課程に係るその他の事項										
卒業までに修得させる単位数	93 単位				卒業に必要な履修と修得の単位数	○ 1 分離している ○ 2 分離していない				
学期の区分	○ 1 3学期制 ○ 2 2学期制				学期の区分ごとの単位数修得の認定	○ 1 実施している ○ 2 実施していない				
1 単位時間の弾力化	1 標準の50分を1単位時間として実施する。 2 標準以外の単位時間を学校が設定して実施する。 [1日の授業時間を( )分×( )時間で実施] 3 いくつかの単位時間を組み合わせて実施する。 [1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]と、[1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]を組み合わせて実施する。 4 その他 ( )									
学校外における学修の単位認定	○ 1 実施している (①・②・③・④・⑤・⑥・⑦・⑧) ○ 2 実施していない									
総合的な探究の時間の実施方法	○ 1 週時程に位置付けて実施する。 ○ 2 週時程に位置付けず、年間を通して又は特定の期間に実施する。									
備考	「総合的な探究の時間」(3単位)は、「理数探究基礎」(1単位)、「理数探究」(2単位)で代替する。 1年の「理数探究基礎」(1単位)は、教科KCSの「KCS基礎」(3単位)で代替する。 1年の「論理・表現Ⅰ」(2単位)は、「SS英語」(2単位)で代替する。 2年の「理数探究」(1単位)は、教科KCSの「KCS探究」(2単位)で代替する。 3年の「理数探究」(1単位)は、教科KCSの「KCS発展」(1単位)で代替する。 「情報Ⅰ」(2単位)は、教科KCSの「KCS基礎」(3単位)、「KCS探究」(2単位)で代替する。 「家庭基礎」(1単位)は、教科KCSの「KCS基礎」(3単位)で代替する。 「理数数学Ⅰ」(5~9単位)は、教科理数の「SS理数数学Ⅰ」(5単位)で代替する。 「理数数学Ⅱ」(8~12単位)は教科理数の「SS理数数学Ⅱ」(11単位)で代替する。 「理数物理」(3~10単位)は教科理数の「SS物理」(6単位)で代替する。 「理数化学」(3~10単位)は教科理数の「SS化学」(6単位)で代替する。 「理数生物」(3~10単位)は教科理数の「SS生物」(6単位)で代替する。 ○を付した科目は、SSHの研究開発に係る科目である。									

注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番縦型とする。

Ⅷ-4 令和5年度入学者教育課程表（普通科）

※網掛けの科目はSSHの研究開発に係る科目

A 表

(表面)

教育局	釧路	北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程	学科	普通科	第1学年の 学級数	5
-----	----	-------------	-------	----	-----	--------------	---

教科	科目・標準単位数	学年	1 年			2 年			3 年			計		
			文型	理型	理型β	文型	理型	理型β	文型	理型α	理型β	文型	理型α	理型β
国語	現代の国語	2	2									3	3	
	言語文化	2	2									2	2	
	論理国語	4			2			2				4		
	文学国語	4			2	2		2	2			4	4	
	国語表現	4												
地理歴史	古典探究	4			2	2		2	2			4	4	
	地理総合	2	2									2	2	
	地理探究	3			3			3				0~3	0~3	
	歴史総合	2	2									2	2	
	日本史探究	3			3	3		3	3			0~3	0~3	
	世界史探究	3			3			3				0~3	0~3	
	○ゼミナール地理	3						3		3		0~3	0~3	
	○発展日本史	3						3		3		0~3	0~3	
○発展世界史	3						3		3		0~3	0~3		
公民	公倫	2			2							2	2	
	政治・経済	2						2				2		
	○時事問題研究	3							3				0~3	
	数学	数学Ⅰ	3	3									3	3
数学Ⅱ		4												
数学Ⅲ		3												
数学A		2												
数学B		2												
数学C		2												
○数学研究Ⅰ		2						2				2		
○数学研究Ⅱ		2						2				0~2		
○KS数学Ⅰ		2	2									2	2	
○KS数学Ⅱ		6			6	6						6	6	
○KS数学Ⅲ		6							6				0~6	
○KS数学探究	6								6			0~6		
理科	科学と人間生活	2												
	物理基礎	2	2									2	2	
	物理	4												
	化学基礎	2			2							0~2	2	
	化学	4												
	生物基礎	2	2			2						2	2	
	生物	4												
	地学基礎	2			2							0~2		
	地学	4												
	○KS物理	2~5					2		2		3	0~2	0~5	
○KS化学	2~5						2	2	4	5	0~2	5		
○KS生物	2~5					2		4	2	3	0~4	0~5		
○KS地学	2						2	2			0~2			
保健体育	体育	7~8	2		2	2		3	3			7	7	
	保健	2	1		1	1						2	2	
芸術	音楽Ⅰ	2	2									0~2	0~2	
	音楽Ⅱ	2												
	音楽Ⅲ	2												
	美術Ⅰ	2	2									0~2	0~2	
	美術Ⅱ	2												
	美術Ⅲ	2												
	工芸Ⅰ	2												
	工芸Ⅱ	2												
	工芸Ⅲ	2												
	書道Ⅰ	2	2									0~2	0~2	
	書道Ⅱ	2												
書道Ⅲ	2													
○音楽表現	2							2			0~2			
○美術表現	2							2			0~2			
○書道表現	2							2			0~2			

北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程	学科	普通科
-------------	-------	----	-----

教科	科目・標準単位数	学年 類型	1 年		2 年		3 年			計		
					文型	理型	文型	理型 α	理型 β	文型	理型 α	理型 β
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3							3	3	
	英語コミュニケーションⅡ	4		4	4					4	4	
	英語コミュニケーションⅢ	4						4	4	4	4	
	論理・表現Ⅰ	2										
	論理・表現Ⅱ	2		2	2					2	2	
	論理・表現Ⅲ	2					2		2	2	2	
	○応用英語	2					2			0~2		
	○SS英語	2	2							2	2	
家庭	家庭基礎	2	2							2	2	
	家庭総合	4										
情報	情報Ⅰ	2										
	情報Ⅱ	2										
	○SS情報	2		2	2					2	2	
理数	理数探究基礎	1										
	理数探究	2~5										
総合	○KQⅠ	2	2							2	2	
	○KQⅡ	1		1	1					1	1	
各学科に共通する各教科・科目の計			29	30	30	30	30	30	89	89		
主として専門学科において開設される各教科・科目の計			0	0	0	0	0	0	0	0		
学校設定教科に関する科目の計			2	1	1	0	0	0	3	3		
総合的な探究の時間 ( <u>生き抜く力</u> )			3~6	1	1	1	1	1	3	3		
合計			32	32	32	31	31	95	95			
特別活動	ホームルーム活動		1	1	1	1	1	1	3	3		
教育課程に係るその他の事項												
卒業までに修得させる単位数	95 単位					卒業に必要な履修と修得の単位数	○ 1 分離している ○ 2 分離していない					
学期の区分	○ 1 3学期制 ○ 2 2学期制					学期の区分ごとの単位修得の認定	○ 1 実施している ○ 2 実施していない					
1 単位時間の弾力化	○ 1 標準の50分を1単位時間として実施する。 ○ 2 標準以外の単位時間を学校が設定して実施する。 [1日の授業時間を( )分×( )時間で実施] ○ 3 いくつかの単位時間を組み合わせて実施する。 [1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]と、[1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]を組み合わせて実施する。 ○ 4 その他( )											
学校外における学修の単位認定	○ 1 実施している (①・②・③・④・⑤・⑥・⑦・⑧) ○ 2 実施していない											
総合的な探究の時間の実施方法	○ 1 週時程に位置付けて実施する。 ○ 2 週時程に位置付けず、年間を通して又は特定の期間に実施する。											
備考	1年の「情報Ⅰ」(2単位)は、教科情報の「SS情報」(2単位)で代替する。 1年の「論理・表現Ⅰ」(2単位)は、「SS英語」(2単位)で代替する。 3年文型の「KS化学」(2単位)は、2年次に「化学基礎」(2単位)を履修するものとする。 3年文型の「KS地学」(2単位)は、2年次に「地学基礎」(2単位)を履修するものとする。 2年理型の「KS物理」及び「KS生物」(2単位)は、3年次も継続履修とする。											

注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番縦型とする。



Ⅷ-5 令和6年度入学者教育課程表（理数探究科）

※網掛けの科目はSSHの研究開発に係る科目

A 表

(表面)

教育局	釧路
-----	----

北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程
-------------	-------

学科	理数探究科
----	-------

第1学年の 学級数	1
--------------	---

教科	科目・標準単位数	学年 類型	1 年		2 年		3 年		計	
					$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$
国語	現代の国語	2	2							2
	言語文化	2	2							2
	論理国語	4								
	文学国語	4		2			2			4
	国語表現	4								
	古典探究	4			2			2		
地理歴史	地理総合	2	2							2
	地理探究	3			3					0~3
	歴史総合	2	2		3					2
	日本史探究	3			3					0~3
	世界史探究	3			3					0~3
	○ゼミナール地理	3						3		0~3
	○発展日本史	3						3		0~3
○発展世界史	3						3		0~3	
公民	公倫	2			2					2
	政治・経済	2								
	○時事問題研究	3						3		0~3
数学	数学Ⅰ	3								
	数学Ⅱ	4								
	数学Ⅲ	3								
	数学A	2								
	数学B	2								
	数学C	2								
理科	科学と人間生活	2								
	物理基礎	2								
	物理	4								
	化学基礎	2								
	化学	4								
	生物基礎	2								
	生物	4								
	地学基礎	2								
地学	4									
保健体育	体育	7~8	2		2			3		7
	保健	2	1		1					2
芸術	音楽Ⅰ	2	2							0~2
	音楽Ⅱ	2								
	音楽Ⅲ	2								
	美術Ⅰ	2	2							0~2
	美術Ⅱ	2							2	
	美術Ⅲ	2								
	工芸Ⅰ	2								
	工芸Ⅱ	2								
	工芸Ⅲ	2								
書道Ⅰ	2	2							0~2	
書道Ⅱ	2									
書道Ⅲ	2									
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3							3
	英語コミュニケーションⅡ	4				4				4
	英語コミュニケーションⅢ	4						4		4
	論理・表現Ⅰ	2								
	論理・表現Ⅱ	2			2					2
	論理・表現Ⅲ	2						2		2
○SSH英語	2	2							2	
家庭	家庭基礎	2	1							1
	家庭総合	4								
情報	情報Ⅰ	2								
	情報Ⅱ	2								
	○SSH情報	2	1			1				2
理数	理数探究基礎	1								
	理数探究	2~5								

北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程	学科	理数探究科
-------------	-------	----	-------

教科	科目・標準単位数	学年 類型	1 年		2 年		3 年		計	
					$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$
理数	理数数学Ⅰ	5~9								
	理数数学Ⅱ	8~12								
	理数数学特論	3~8								
	理数物理	3~10								
	理数化学	3~10								
	理数生物	3~10								
	理数地学	3~10								
	○SS理数数学Ⅰ	5	5							5
	○SS理数数学Ⅱ	11		5		6	6	11		11
	○SS物理	6		2			4			6
○SS化学	6	2	2	2	2	2	6		6	
○SS生物	6	2	2	2	2	2	6		6	
○KCS	○KCS基礎	3	3							3
	○KCS探究	2		2						2
	○KCS発展	1					1			1
各学科に共通する各教科・科目の計			20	19			16			55
主として専門学科において開設される各教科・科目の計			9	11			14			34
学校設定教科に関する科目の計			3	2			1			6
総合的な探究の時間 生き抜く力			3~6	0	0		0			0
合 計			32	32			31			95
特別活動	ホームルーム活動		1	1			1			3
教育課程に係るその他の事項										
卒業までに修得させる単位数				95 単位	卒業に必要な履修と修得の単位数	○ 1 分離している ○ 2 分離していない				
学期の区分	○ 1 3学期制 ○ 2 2学期制				学期の区分ごとの単位数	○ 1 実施している ○ 2 実施していない				
1 単位時間の弾力化	1 標準の50分を1単位時間として実施する。 2 標準以外の単位時間を学校が設定して実施する。 [1日の授業時間を( )分×( )時間で実施] 3 いくつかの単位時間を組み合わせて実施する。 [1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]と、[1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]を組み合わせて実施する。 4 その他( )									
学校外における学修の単位認定	○ 1 実施している ○ 2 実施していない									
総合的な探究の時間の実施方法	○ 1 週時程に位置付けて実施する。 ○ 2 週時程に位置付けず、年間を通して又は特定の期間に実施する。									
備 考	1年の「情報Ⅰ」(2単位)は、教科情報の「SS情報」(2単位)で代替する。 「総合的な探究の時間」(3単位)は、「理数探究基礎」(1単位)、「理数探究」(2単位)で代替する。 1年の「理数探究基礎」(1単位)は、教科KCSの「KCS基礎」(3単位)で代替する。 1年の「論理・表現Ⅰ」(2単位)は、「SS英語」(2単位)で代替する。 2年の「理数探究」(1単位)は、教科KCSの「KCS探究」(2単位)で代替する。 3年の「理数探究」(1単位)は、教科KCSの「KCS発展」(1単位)で代替する。 「家庭基礎」(1単位)は、教科KCSの「KCS基礎」(3単位)で代替する。 「理数数学Ⅰ」(5~9単位)は、教科理数の「SS理数数学Ⅰ」(5単位)で代替する。 「理数数学Ⅱ」(8~12単位)は教科理数の「SS理数数学Ⅱ」(11単位)で代替する。 「理数物理」(3~10単位)は教科理数の「SS物理」(6単位)で代替する。 「理数化学」(3~10単位)は教科理数の「SS化学」(6単位)で代替する。 「理数生物」(3~10単位)は教科理数の「SS生物」(6単位)で代替する。 北海道釧路江南高等学校で開設されている「教員基礎」を道立高等学校間連携により選択することが可能である。 ※名称の前に○を付した教科又は科目は、学校が設定したものである。									

注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番縦型とする。

Ⅷ-6 令和6年度入学者教育課程表（文理探究科）

※網掛けの科目はSSHの研究開発に係る科目

A 表

(表面)

第1学年の  
学級数 4

教育局		釧路		北海道釧路湖陵高等学校		全日制課程		学科		文理探究科	
教科	科目・標準単位数	学年		1 年	2 年	3 年	計				
		学年	類型								
国語	現代の国語	2		2				2			
	言語文化	2		2				2			
	論理国語	4			2	2		0~4			
	文学国語	4			2	2		4			
	国語表現	4									
	古典探究	4			2	2		4			
地理歴史	地理総合	2		2				2			
	地理探究	3			3			0~3			
	歴史総合	2		2				2			
	日本史探究	3			3			0~3			
	世界史探究	3			3			0~3			
	○ゼミナール地理	3				3		0~3			
	○発展日本史	3				3		0~3			
	○発展世界史	3				3		0~3			
公民	公倫	2			2			2			
	政治・経済	2				2		0~2			
	○時事問題研究	3				3		0~3			
	共理	2					2	0~2			
数学	数学Ⅰ	3		3				3			
	数学Ⅱ	4									
	数学Ⅲ	3									
	数学A	2									
	数学B	2									
	数学C	2									
	○数学研究Ⅰ	2				2		0~2			
	○数学研究Ⅱ	2				2		0~2			
	○KS数学Ⅰ	2		2				2			
	○KS数学Ⅱ	6			6			6			
○KS数学Ⅲ	6				6		0~6				
○KS数学探究	6				6		0~6				
理科	科学と人間生活	2									
	物理基礎	2		2	★4			2			
	物理	4									
	化学基礎	2			2	☆14	※14	0~2			
	化学	4									
	生物基礎	2		2				2			
	生物	4									
	地学基礎	2			2			0~2			
	地学	4									
	○KS物理	2				2		0~2			
		5				2		0~5			
	○KS化学	2				2		0~2			
		3				3		0~3			
		5				5		0~5			
○KS生物	2				2		0~2				
	4				4		0~4				
	5			2		3	0~5				
○KS地学	2					2	0~2				
保健体育	体育	7~8		2	2	3		7			
	保健	2		1	1			2			
芸術	音楽Ⅰ	2		2				0~2			
	音楽Ⅱ	2									
	音楽Ⅲ	2									
	美術Ⅰ	2		2				0~2			
	美術Ⅱ	2									
	美術Ⅲ	2			2			2			
	工芸Ⅰ	2									
	工芸Ⅱ	2									
	工芸Ⅲ	2									
	書道Ⅰ	2		2				0~2			
書道Ⅱ	2										
書道Ⅲ	2										
○音楽表現	2					2		0~2			
○美術表現	2					2		0~2			
○書道表現	2					2		0~2			

北海道釧路湖陵高等学校	全日制課程	学科	文理探究科
-------------	-------	----	-------

教科	科目・標準単位数	学年	1年	2年	3年	計
		類型				
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3			3
	英語コミュニケーションⅡ	4		4		4
	英語コミュニケーションⅢ	4			4	4
	論理・表現Ⅰ	2				
	論理・表現Ⅱ	2		2		2
	論理・表現Ⅲ	2			2	2
	○応用英語	2			2	0~2
	○SS英語	2	2			2
家庭	家庭基礎	2	2			2
	家庭総合	4				
情報	情報Ⅰ	2				
	情報Ⅱ	2				
	○SS情報	2		2		2
理数	理数探究基礎	1				
	理数探究	2~5				
総合	○KQⅠ	1	1			1
	○KQⅡ	1		1		1
各学科に共通する各教科・科目の計			29	30	30	89
主として専門学科において開設される各教科・科目の計			0	0	0	0
学校設定教科に関する科目の計			1	1	0	2
総合的な探究の時間(生き抜く力) 3~6			2	1	1	4
合計			32	32	31	95
特別活動	ホームルーム活動		1	1	1	3
教育課程に係るその他の事項						
卒業までに修得させる単位数			95 単位		卒業に必要な履修と修得の単位数	○ 1 分離している ○ 2 分離していない
学期の区分		○ 1 3学期制 ○ 2 2学期制			学期の区分ごとの単位修得の認定	○ 1 実施している ○ 2 実施していない
1 単位時間の弾力化		○ 1 標準の50分を1単位時間として実施する。 ○ 2 標準以外の単位時間を学校が設定して実施する。 [1日の授業時間を( )分×( )時間で実施] ○ 3 いくつかの単位時間を組み合わせて実施する。 [1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]と、[1週のうち( )日間を、1日当たり( )分×( )時間で実施]を組み合わせて実施する。 ○ 4 その他				
学校外における学修の単位認定		○ 1 実施している ○ 2 実施していない				
総合的な探究の時間の実施方法		○ 1 週時程に位置付けて実施する。 ○ 2 週時程に位置付けず、年間を通して又は特定の期間に実施する。				
備考		1年の「情報Ⅰ」(2単位)は、教科情報の「SS情報」(2単位)で代替する。 1年の「論理・表現Ⅰ」(2単位)は、「SS英語」(2単位)で代替する。 3年の「KS化学」(2単位)は、2年次に「化学基礎」(2単位)を履修するものとする。 3年の「KS地学」(2単位)は、2年次に「地学基礎」(2単位)を履修するものとする。 2年の「KS物理」及び「KS生物」(2単位)は、3年次も継続履修とする。 ★について「論理国語」を履修した場合は「化学基礎」か「地学基礎」のいずれかを履修するものとする。 「論理国語」を履修しない場合は「化学基礎」を必ず履修し「KS物理」か「KS生物」のいずれかを履修するものとする。 2年の「論理国語」は、3年次も継続履修とする。 ☆について「論理国語」を履修した場合は「倫理」「政治・経済」「数学研究Ⅰ」は必ず履修するものとする。 「数学研究Ⅱ」「音楽表現」「美術表現」「書道表現」「応用英語」から1科目を履修するものとする。 理科については「KS物理」「KS化学」「KS生物」「KS地学」から組合せて4単位を履修するものとする。 北海道釧路江南高等学校で開設されている「教員基礎」を道立高等学校間連携により選択することが可能である。 ※について「KS数学Ⅲ」と「KS数学探究」のいずれかを履修するものとする。 ※名称の前に○を付した教科又は科目は、学校が設定したものである。				

注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番縦型とする。

## Ⅷ-7 令和6年度Eプラン実施要項

### 令和6年度北海道釧路湖陵高校 SSH E(Expansion)プラン実施要項

#### 1. 目的

特定の領域について高い興味・関心をもつ生徒や、探究のプロセスを地道に積み重ねた生徒がさらに高いレベルへ挑戦する活動を支援するため。

#### 2. 内容

全校生徒を対象とし、自らの興味・関心にもとづいて企画・立案した大学や研究機関、企業との共同研究や専門機関における高度な研修等の実現を支援する。また、課題研究や探究活動、各教科の取組の過程で生じた、生徒の主体的な発想によるプログラムの実現も支援する。

#### 3. 支援の獲得

希望する生徒は自ら企画を作成し、Eプラン提案会でプレゼンテーションを行うこととし、審査員による協議の結果、採択基準に達した生徒が支援を獲得する。

#### 4. Eプランの分類と対象・内容

##### (1) Eプラン for Research…研究活動の支援

対象 ・ 課題研究 総合的な探究の時間をさらに深めたい生徒・科学系部活動の研究・その他  
 内容 ・ 大学や専門機関における最先端の機器分析 ・ 学会発表 ・ その他

##### (2) Eプラン for Advanced Training…生徒の熱い想いを支援

対象 ・ 特定の領域に対して強い興味・関心をもつ個人またはグループ（全校生徒）  
 内容 ・ 大学や専門機関における高度な研修（国内に限る）等

##### (3) Eプラン for Selection…外部イベントへの参加を全校生徒に公募（一部制限あり）

対象 ・ SSH で支援可能な成果発表会、イベント等への参加を希望する生徒（全校生徒）  
 内容 ・ 道内外の SSH 発表会 ・ 各種サイエンスイベント 等

#### 5. 採択基準

##### ○Eプラン for Research・for Selection に関する提案に対する採択の観点

観点①	先行研究の内容を分析しているか
観点②	適切な実験系を構築しており、現状で可能な取組が行われているか
観点③	得られた結果が科学的に考察されており、提案内容と矛盾がないか

##### ○Eプラン for Advanced Training に関する提案に対する採択の観点

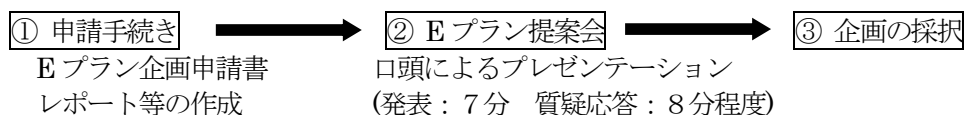
観点①	自らの経験や深い思考に基づく主体的な提案であるか
観点②	興味・関心のある分野について十分な知識が備わっているか
観点③	これまで取り組んできたことを論理的に説明できているか

##### ○全ての提案に共通する採択の観点

観点①	学問的な新奇性があるかどうか
観点②	現代社会が抱える課題の解決に資する取組であるかどうか

※観点①②のいずれかを満たしていることが求められる

## －E プラン申請から採択までの流れ－



### 1. Eプラン説明会

#### ①目的

生徒の意欲を最大限に伸ばすプログラムである E (Expansion) プランの目的・意義を理解し、提案会までの経験談や研修成果等を全校生徒で共有することにより、Eプランへの参加意識を高める。

#### ②日時

1・2年生：総合的な探究の時間のオリエンテーション後に実施（理数探究科は KSC）

※3年生はSSH通信にて周知を図る。

### 2. 申請手続き

#### (1) 提出書類

##### ① 企画申請書（データ提出）

Eプラン掲示板（職員室前）の封筒より各自で取得（手書き下書き用紙）

→記入後、google classroom にある申請書にデータ入力し、提出（方法は下書き用紙の裏面）

##### ② レポート

- ・Eプラン for Research                      研究内容と企画との関連性がわかるレポート
- ・Eプラン for Advanced Training        対象領域への熱意と企画との関連性がわかるレポート
- ・Eプラン for Selection                    発表内容がわかる資料

※枚数は問わない

### 3. Eプラン提案会（1次審査）

#### (1) 日 程

申請者と調整し、日程を決定する。

#### (2) 内 容

##### ①発表要旨（レジュメ）の作成

A4判・1ページ（片面）PC 入力したものを、Eプラン提案会当日の 13:00 までに、Eプラン担当（高橋）に提出すること。

##### ②発表形態

発表要旨をスクリーンに投影し、口頭によるプレゼンテーションを行う（発表：7分 質疑応答：8分程度）。会場は英語科教室を予定している。

③企画評価委員                      5名（SSH 運営指導委員、本校教員によって構成）

### 4. 企画の採択

#### (1) 審査項目

提出書類とプレゼンテーションの内容をもとに審議する。

#### (2) 結果発表

提案会から1週間程度で、SSH掲示板への掲示及び、SSH推進部長から通知する。

## Ⅷ-8 令和6年度 文理探究科1年生「KQ I・総合的な探究の時間」のプログラムについて

### 1 「KQ I・総合的な探究の時間」の取組で生徒に身につけさせたい力

3年間の「KQ・総合的な探究の時間」の取組で目指すゴール	
【ドメイン オブ コンピテンス】	【コンピテンス】
<b>【 探究力 】</b> 社会に対する使命感を持ち、 失敗を恐れず 課題解決を目指す力	・現状をデータ等から分析し、課題を設定することができる。
	・適切な目標を定め、それに向かって適切な計画を立てることができる。
	・多様な手法でデータを収集・整理し、必要な情報を得ることができる。
	・得られたデータの価値を客観的に評価することができる。
	目標設定力・批判的思考力・方略プランニング力・現状把握能力 課題設定能力・情報収集力・情報整理力
<b>【 創造力 】</b> 未知の領域を発見し、 チャレンジすることで 新しいアイデアを 発見する力	・現代社会が抱える問題の所在を定義することができる。
	・特定の課題を多様な視点から捉えることができる。
	・探究課題の解決に向け、最後までやり抜くことができる。
	・仮説と検証を繰り返し、論理的に思考することができる。
	問題定義力・固執性・集中力・多視点性・好奇心・推論力 論理的思考力・感受性
<b>【 国際的コミュニケーション力 】</b> 多様な他者と協働し、 国際社会で責任ある 行動をとることができる力	・身近な領域から社会全体に有益な課題を発見することができる。
	・予想通りの結果が得られなくても、活動を立て直すことができる。
	・他者の意見を踏まえ、柔軟に思考することができる。
	・自分の行動を振り返り、適切に評価することができる。
	・自己を適切に表現することができる。
価値発見力・レジリエンス・受容力・傾聴力・異文化理解・柔軟性 自己評価力・自己統制力・適応力・表現力・英語力	

### 2 「KQ I・総合的な探究の時間」の概要

- (1) 探究のプロセスを身につけるプログラム  
マシュマロチャレンジ・力学の探究（浮力に関わる実験）・化学の探究（白い粉の判別）など
- (2) 地域創生に関わるプログラム  
データサイエンスに関わる内容を学んだ後、地域創生に関わる提言を行うプログラム
- (3) フィールドワークに関わるプログラム  
校内でのフィールドワークと校外巡検など
- (4) 講演会・出前講座

### 3 年間計画 (案)

日時	曜日	時数	活動内容
4月19日	金	3	マシュマロチャレンジ
5月 9日	木	1	探究活動について (ガイダンス)
5月13日	月	2	心躍る一枚 (校内フィールドワーク)
5月20日	月	2	
5月27日	月	2	データ思考入門
6月 3日	月	2	
6月10日	月	2	RESAS (地域経済分析システム) 出前講座
6月17日	月	2	RESAS (地域経済分析システム) を使った地域医療分析
6月24日	月	2	
7月 1日	月	2	
7月11日	木	2	地域創生プラン ※昨年度はコンソーシアムのメンバーが発表会に参加 ※発表会で選抜された班がNoMapsの発表会に参加
7月16日	火	2	
7月22日	月	2	
8月26日	月	2	
9月 9日	月	2	校外巡検事前学習
9月17日	火	2	
9月24日	火	6	校外巡検
10月 7日	月	2	夢ナビライブ (文系のテーマへの理系アプローチ)
10月15日	火	2	
10月21日	月	2	
10月28日	月	2	力学の探究
11月 5日	火	2	
11月11日	月	2	中間発表会見学
11月28日	木	2	
12月 2日	月	2	生徒発案によるプログラム
12月 9日	月	2	
1月20日	月	2	ギャップ分析による課題設定法
1月27日	月	2	
2月 1日	土	4	生徒発表会
2月20日	木	2	化学の探究 (白い粉の判別)
2月25日	火	2	
3月10日	月	2	Chat GPT を活用した課題設定法
3月17日	月	2	

※その他、講演会・出前講座 (20時間程度)・事業評価に関わるアンケート (6時間程度)・他校との交流事業 (4時間程度) などが入る予定である。

※網掛けになっている時間はKQ I でカウントする。



## Ⅷ-9 令和6年度 普通科2年生「KQⅡ・総合的な探究の時間」のプログラムについて

### 1 「KQⅡ・総合的な探究の時間」の取組で生徒に身につけさせたい力

3年間の「KQ・総合的な探究の時間」の取組で目指すゴール	
【ドメイン オブ コンピテンス】	【コンピテンス】
【探究力】 社会に対する使命感を持ち、 失敗を恐れず 課題解決を目指す力	・現状をデータ等から分析し、課題を設定することができる。
	・適切な目標を定め、それに向かって適切な計画を立てることができる。
	・多様な手法でデータを収集・整理し、必要な情報を得ることができる。
	・得られたデータの価値を客観的に評価することができる。
	目標設定力・批判的思考力・方略プランニング力・現状把握能力 課題設定能力・情報収集力・情報整理力
【創造力】 未知の領域を発見し、 チャレンジすることで 新しいアイデアを 発見する力	・現代社会が抱える問題の所在を定義することができる。
	・特定の課題を多様な視点から捉えることができる。
	・探究課題の解決に向け、最後までやり抜くことができる。
	・仮説と検証を繰り返し、論理的に思考することができる。
	問題定義力・固執性・集中力・多視点性・好奇心・推論力 論理的思考力・感受性
【国際的コミュニケーション力】 多様な他者と協働し、 国際社会で責任ある 行動をとることができる力	・身近な領域から社会全体に有益な課題を発見することができる。
	・予想通りの結果が得られなくても、活動を立て直すことができる。
	・他者の意見を踏まえ、柔軟に思考することができる。
	・自分の行動を振り返り、適切に評価することができる。
	・自己を適切に表現することができる。
価値発見力・レジリエンス・受容力・傾聴力・異文化理解・柔軟性 自己評価力・自己統制力・適応力・表現力・英語力	

### 2 「探究活動」の概要

生徒自身が探究テーマを設定し、探究活動に取り組むこととする。

- (1) 各班の班員や探究テーマなどの基本的な情報を収集し、6月20日までに使用教室や担当教員を決定する。
- (2) 継続研究として位置付けている「釧路湿原に関する研究」、「津波、防災に関する研究」、「釧路市街地の活性化に関する研究」の3領域に関連した探究テーマで取り組む生徒がいることが好ましいが、あくまで探究テーマは生徒が設定するものであることに留意し、指導に当たる。

### 3 活動の流れ

#### (1) 探究活動に向けた準備

- ・テーマの内容や設定理由を100字以内にまとめる。
- ・テーマの内容や設定理由を発表する。質疑応答を経て、テーマの内容を深める。
- ・探究計画書を作成し、探究の見通しを明確にする。

#### (2) 探究活動

課題テーマが決まり、探究活動の準備ができたところから随時開始する。

(3) 成果発表会

全探究グループが2月1日（土）のSSH発表会で発表する。（口頭発表またはポスター発表）

(4) 年間計画（案）

日時	曜日	校時	活動内容
5月 9日	木	7	探究活動について（ガイダンス）
5月14日	火	6、7	課題テーマを考える
5月23日	木	6、7	探究活動に向けた準備
6月 6日	木	6、7	
6月13日	木	5、6	
6月20日	木	5、6	探究活動
6月27日	木	5、6	探究活動
7月11日	木	1～6	アカデミックインターンシップ（釧路公立大・釧路教育大・釧路高専）
7月18日	木	6、7	探究活動
8月22日	木	3、4	探究活動
8月29日	木	6、7	探究活動
9月12日	木	6、7	探究活動
9月17日	火	6、7	経過報告会準備
9月26日	木	5、6	経過報告会
10月 3日	木	5、6	探究活動
10月10日	木	5、6	探究活動
10月24日	木	5、6	探究活動
10月31日	木	6、7	探究活動
11月 7日	木	6、7	探究活動
11月21日	木	6、7	中間発表準備
11月26日	火	6、7	中間発表準備
11月28日	木	6、7	中間発表
12月 5日	木	6、7	探究活動
12月12日	木	6、7	探究活動
12月19日	木	5、6	探究活動
1月16日	木	6、7	発表準備
1月21日	火	6、7	発表準備
1月23日	木	6、7	発表準備
1月30日	木	6、7	発表準備
2月 1日	土	1～4	生徒発表会
2月 6日	木	7	振り返り

※上記の以外に、2時間の講演会が入る予定である。

## Ⅷ-10 令和6年度 KCS・KQ・総合的な探究の時間の進め方について

### KCS・KQ・総合的な探究の時間の進め方について(案)

#### 1. 普通科のKQ・総合的な探究の時間について

1年生は探究活動を行っていくうえで必要となる素地づくりを中心に行うプログラムを研究開発する。1学年と連携しながら、教務部とSSH推進部で指導案等を作成し、各クラスの担任・副担任が実施する形式をとる。

2学年はオリエンテーション後にテーマ・班員を決定し、探究活動が始まるまでに担当教員・活動場所の調整を行う。担当は、2学年の担任・副担任に加え、例年通り3学年の副担任にも協力をお願いする。

#### 2. KCS基礎について

1年生のKCS基礎の内容については、昨年度に改善を図ったため、継続して昨年度の内容を実施する。

#### 3. KCS課題研究(KCS探究・KCS発展)の進め方について

・昨年度と同様に、この時間に実験などを行うことは問題ありません。

・定期的に活動内容の報告や研究の方向性を確認したり、実験レポート作成・点検をしたりする時間として利用してください。

##### ○実験系のテーマの場合

・授業時間内で実験・観察を行っていたが、準備・実験操作・データ収集・後片付けを考えると時間的に厳しく、実験内容によっては、放課後や休日に行わなければならないことがあるが、事前にわかっている場合には、予め管理職に相談していただき、直前の申し出はできる限り避けてください。

##### ○理論系のテーマの場合

・昨年までと同じようにその時間内に作業などを行わせてください。しかし、定期的にレポートの作成などをさせ、研究の方向性が正しいかどうかの確認をしてください。

#### 4. KCS課題研究(KCS探究・KCS発展)の評価について

ルーブリック評価表を用いた評価を実施して下さい。実施の流れは以下の通りです。

・SSH推進部でコンピテンスを育成する観点を入れたルーブリックを作成し提示する。

・授業プログラム毎の前に生徒に対し、ルーブリックの説明を行う。

・研究活動中に数回ルーブリック評価表を用いた評価を行い、生徒との間で課題を明確にする。

#### 5. 探究プロセスについて

探究活動のプロセス(①課題の設定、②情報の収集、③整理・分析、④まとめ・表現、⑤振り返り・考えの更新)を意識した指導をお願いします。生徒が探究活動を進めていく中で、常に自分が立てた問いを意識し、それに対する仮説を立てさせるようなアプローチで進めていただきたいと思います。

Ⅷ-11 令和6年度SSH成果発表会「発表テーマ一覧」

番号	テーマ	学科
A	食品廃棄物を利用したリン資源の回収	理数科2年生
B	ペルチェ素子を用いた空間を冷却する方法を探ろう！	理数科2年生
C	グルコース、グルコサミン、N-アセチルグルコサミンのエタノール生産性能を比較する	理数科2年生
D	釧路湿原におけるリモートセンシングを用いた植物種特定の手法の確立	理数科2年生
E	「Manu」における水はねの高さと身体の角度の関係に関する研究	理数科2年生
F	建造物の配置と津波による被害の関係	理数科2年生
G	キノコによるプラスチック分解の可能性について	理数科2年生
H	エゾシカの脂でBDFを作る	理数科2年生
I	EDTA溶液を用いた金属イオンがマリモの生長に与える影響	理数科2年生
J	釧路バス路線図と粘菌ネットワークの関連を用いた粘菌の特徴の調査	理数科2年生
K	カゼインプラスチックに熱可塑性をもたせる研究	理数科2年生
1	湖陵生限定のSNS学習アプリ作成及びその効果	普通科2年生
2	釧路の夕日を再現～実験から出た謎を解き明かしたい～	普通科2年生
3	音楽を日常生活で活用しよう	普通科2年生
4	再生可能エネルギーは本当に環境に良いのか？	普通科2年生
5	筋肉への効果的なトレーニング方法	普通科2年生
6	こんなところにもバリアフリー?!～目指せ家作りの匠(巧)～	普通科2年生
7	生成AIの限界	普通科2年生
8	挨拶の質と量を向上させよう	普通科2年生
9	湖陵生の読書週間について	普通科2年生
10	個人にフィットした学習スタイルの提案	普通科2年生
11	ナッジ理論を用いた学力向上への道	普通科2年生
12	私たちが幸せになるためのヒント	普通科2年生
13	思想の自由とそれが侵害される要因～北海道綴方教育連盟事件と世界の思想統制の歴史から～	普通科2年生
14	日本人の神への認識	普通科2年生
15	武田氏の強さはどこにあったのか	普通科2年生
16	日本人の「集団意識」について	普通科2年生
17	織田信長になって天下統一するには	普通科2年生
18	多様性理論について	普通科2年生
19	幸福度から考えるQOLの高め方	普通科2年生
20	血液型と性格に関連があるって本当??	普通科2年生
21	地球の周りを美しくしよう！	普通科2年生
22	釧路に焦点を当てた看護師不足を解消するために～実際の声から病院内の労働環境についての考察～	普通科2年生
23	ホテルでがっちり～宿泊施設を利用した観光消費増加方法を探る～	普通科2年生

24	目覚めの魔法:1日を充実させる方法	普通科2年生
25	楽しい学校生活はどうやって過ごせるか	普通科2年生
26	変な音一朝起きられない人達へー	普通科2年生
27	投資人口増加のための課題と解決方法の検討	普通科2年生
28	週休3日制を実現したい!	普通科2年生
29	高校生が提案するサステナブルへの取り組み方	普通科2年生
30	世代間貧困継承の分析と改善策	普通科2年生
31	Captcha(私はロボットでは無いと証明するためのクイズ)を簡単にするには	普通科2年生
32	災害時のプライバシー確保における新しい選択肢	普通科2年生
33	津波の災害危険性～最良な堤防の形を求めて～	普通科2年生
34	避難できるのにしない人をゼロに	普通科2年生
35	釧路において津波の人的被害を抑えるために効果的な避難所のデザインは何か	普通科2年生
36	河川津波に対する防災意識の向上	普通科2年生
37	みんなで分別!みんなでエコロジー!～誘導の魔法にかけられて～	普通科2年生
38	カーボンフットプリント可視化アプリの開発	普通科2年生
39	SOD酵素の効率的な摂取	普通科2年生
40	野菜が良く育つ肥料を見つけよう!!	普通科2年生
41	血液の未来	普通科2年生
42	農作物を長持ちさせる方法を考える	普通科2年生
43	植物の成長と音の関係	普通科2年生
44	コンポストを利用して環境問題と食品ロスに向き合う	普通科2年生
45	地球温暖化防止のために発電からどうアプローチできるか?	普通科2年生
46	太陽光パネルを円形状に設置した場合と従来の発電量との比較	普通科2年生
47	土で有機物を取り除くために	普通科2年生
48	黒板を消すのに適した荷重について	普通科2年生
49	効率の良い換気の方法について	普通科2年生
50	生分解性プラスチックの分解を促進する方法	普通科2年生
51	マイクロプラスチックの現状と対策	普通科2年生
①	ふるさと納税で“鱈ふく”食べよう!～羅臼の海から絶品お届け～	文理探究科1年生
②	留学体験発表(カナダアルバータ州)	文理探究科1年生
③	机に取り付けるゴミ箱	文理探究科1年生
④	EVERYONE SEPARATE! EVERYONE BE ECO-FRIENDLY!	普通科2年生
⑤	釧路湿原巡検～樹木の生育とpH・ECの関係～	理数探究科1年生
⑥	水質から見るマリモの最適な発育環境	理数科2年生
⑦	牛乳廃棄物から新素材へ	理数科2年生

## Ⅷ-12 令和6年度スーパーサイエンスハイスクール運営指導委員会記録

### 1 令和6年度 第1回 運営指導委員会

#### (1) 目的

北海道釧路湖陵高等学校3期目のSSH事業の計画や実施状況等について指導・助言を頂く。

#### (2) 日時

令和6年7月19日(金) 13:30~15:00

#### (3) 会場

北海道釧路湖陵高等学校 大会議室

#### (4) 日程

SSH探究活動発表会 9:30~12:35

SSH運営指導委員会 13:30~15:00

9:00 9:30 9:45 12:35 13:30 13:40 14:10 14:15 14:50 15:00

受付	開 会 式	SSH探究活動 発表会 前半	休 憩	SSH探究活動 発表会 後半	閉 会 式	昼 食	開 式	研究協議①	休 憩	研究協議②	閉 式
----	-------------	----------------------	--------	----------------------	-------------	--------	--------	-------	--------	-------	--------

#### (5) 内容

##### 【研究協議①】

- ・理数科3年生の成果発表会について

##### 【研究協議②】

- ・第3期SSH事業の計画と実施状況について

#### (6) 出席者

	所 属	職 名	氏 名
運営指導委員	北海道大学 早稲田大学 北海道大学 大阪大学 酪農学園大学 滋賀医科大学 北海道大学 釧路国際ウェットランドセンター 北海道立教育研究所	名誉教授 教授 教授 教授 教授 准教授 准教授 技術委員長 研究主幹	鈴木 誠 伊藤 悦朗 高橋 幸弘 渡辺 登喜子 金本 吉泰 成瀬 延康 梶原 将大 新庄 久志 佐藤 大
管理機関	北海道教育庁学校教育局高校教育課高校教育指導係	指導主事	林 徹也
指定校職員	北海道釧路湖陵高等学校	学校長 副校長 教頭 SSH推進部部长 SSH推進部副部长 SSH推進部 " " " "	埴 浩伸 邊 理実 渡 田 壽之 原 田 翔 高 橋 哉 片 山 暢 多 田 昌弘 大 井 彰 植 地 大樹 木 全 巧 大 橋 夏 日

## (7) 議事録

### ○研究協議①：理数科3年生の成果発表会について

- ・中間発表会で受けたフィードバックをもとに改善できており、評価できる。
- ・生徒は時間をかけて研究活動を行っているが、教員の手が入る時間が少ないのではないかと。  
回答：指摘の通りであるが、今年度から教員の関わりが増えている。昨年度の問題である。
- ・教員の研究に対する理解が不十分で、指導体制に問題があるのではないかと。  
回答：指摘の通りであるが、研究に対する理解がある教員が本校に来るかどうかは、こちらでコントロールできる問題ではない。研修等の形で教員のスキルを向上させるしかない。
- ・適切な課題設定ができていないのではないかと。それができれば、データの取得は容易であるはず。
- ・もっと早い段階でテーマへアプローチできないかと。
- ・課題の設定と動機が曖昧なまま進んでしまっている。  
回答：今年度から、課題研究テーマ設定検討会を取組として始めたことで、3年生と比べると質の高いテーマ設定ができていると考えている。外部との連携を大切にしながら次年度以降もテーマ設定を行わせていきたい。
- ・科学的能力と英語能力の両方が求められ、どっちつかずになっている。  
回答：どちらも大切な力であると考えているため、次年度以降は課題研究の質を高め、科学的能力の向上を図るとともに、英語力の向上を図っていきたい。
- ・実験のトレースが多く、研究として価値がないのではないかと。
- ・科学の作法を伝える必要がある。
- ・結果に対する考察が浅すぎる。  
回答：先行研究の扱い等については、全体指導を行っているが、実験系の立て方や結果に対する考察に対する分析については、教員一人一人のスキルに寄るところが多く、先ほど述べた課題と重複する。どこまで外部を頼り、どこまで自分たちで引き受けるかの線引きが難しいと感じている。
- ・班によって研究のレベルが違うことが気になる。  
回答：今年度に関して言えば、過去の先輩たちが行ってきた研究を引き継いでいる班はレベルが高くなっている。決して、毎年起こっている現象ではなく、今年度が特殊である。

### ○研究協議②

今年度のSSH事業の計画と実施状況について説明した後に、指摘を受けた事項は以下の通りである。

- ・野放しにして良い研究ができるはずがない。
- ・1週間のうち、30分以上は担当教員が対話すべき。
- ・テーマ設定にもっと時間をかけるべき。
- ・どこまでわかっていて、どこからがわからないのかを、はっきりさせなければならない。
- ・OPPAについて研修を行うなど、学校全体で理解を図る機会を設けるべき。

2 令和6年度 第2回 運営指導委員会

(1) 目的

北海道釧路湖陵高等学校 SSH 事業のⅢ期目の実施状況や課題等について指導・助言を頂く。

(2) 日時

令和7年2月1日(土) 9:00~15:30

(3) 会場

北海道釧路湖陵高等学校 大会議室

(4) 日程

SSH成果発表会ⅠⅡ 9:00~13:00

SSH運営指導委員会 13:50~15:30

8:45 9:00 9:10 10:15 10:25 11:30 11:40 12:45 13:50 14:00 14:40 15:20

受付	開 会 式	SSH成果発表会 生徒発表 第1部	休 憩	SSH成果発表 生徒発表 第2部	休 憩	SSH成果発表会 生徒発表 第3部	閉 会 式	昼 食	開 式	研究 協議①	研究 協議②	閉 式
----	-------------	-------------------------	--------	------------------------	--------	-------------------------	-------------	--------	--------	-----------	-----------	--------

(5) 内容

【SSH成果発表会に関する指導・助言(9:00~13:00)】

- ポスター発表：第一体育館

「KCS 探究(課題研究)」ポスター発表 理数科2年生：11件

「KQⅡ・総合的な探究の時間(探究活動)」ポスター発表 普通科2年生：51件

- 代表生徒による発表：第二体育館

コンテスト等での受賞者による発表：5件

釧路湿原巡検に関わる発表：1件

留学体験発表：1件

【研究協議①】SSH成果発表会について(14:00~14:40)

【研究協議②】第Ⅲ期SSH事業の評価について(14:40~15:20)

(6) 出席者

	所 属	職 名	氏 名
運営指導委員	北海道大学 北海道大学 酪農学園大学 滋賀医科大学 釧路国際ウェットランドセンター 北海道立教育研究所	名誉教授 教授 教授 准教授 技術委員長 主査	鈴木 誠 高橋 幸弘 金本 吉泰 成瀬 延康 新庄 久志 堺 庸充
評価委員	北海道大学	特任講師	田村 菜穂美
管理機関	北海道教育庁学校教育局高校教育課高校企画・支援係 北海道教育庁釧路教育局教育支援課高等学校教育指導班	主査 主査	河村 真一郎 及川 剛志
指定校職員	北海道釧路湖陵高等学校	学校長 副校長 教頭 SSH推進部部长 SSH推進部副部长 SSH推進部 " " " "	埜 浩 伸 渡 邊 理 実 原 田 壽 之 高 橋 翔 哉 片 山 暢 哉 多 田 昌 弘 大 井 彰 彰 植 地 大 樹 木 全 巧 大 橋 夏 日



## (7) 議事録

### 研究協議①【 課題研究 (KCS 探究) ・探究活動 (KQII ・総合的な探究の時間) への助言等 】

- ・昨年度と比較して、非常に改善されている。
- ・論文を読んで、先行研究をもっと調べるべき。指導する先生方も生徒と一緒に読むと、ポスターの構成とかも改善されるはず。
- ・次の課題がしっかり見えている発表が多かった。
- ・釧路湖陵高校の生徒だったらもっとできるはず。伸び幅はまだある。
- ・研究としてどこに位置づけるのか明確にする必要がある。
- ・高校生でも世界初の研究ができる。日本初でのダメで、サイエンスの世界では、世界初で初めて意味がある。
- ・世界初の研究を目指すなら、英語の論文を読まないといけない。訳はAI とかでもできる。
- ・生徒たちが楽しそうでした。湖陵の生徒のポテンシャルをどうやって引き出すかが課題です。
- ・研究計画書の作成でどれだけ先生方が関わっていけるかが大切で、その後のクオリティに大きく影響する。どのように関わっているのか。

回答：ディスカッションする時間を長くした。論文を共有してやっていた。自分たちで考える時間も必要だったのではないかと反省している。節目で関わることも考えたい。

- ・研究計画作成時に、よく書けている生徒から他の生徒が学ぶ機会があると良い。
  - ・論文の読み方についてだが、100 本くらいアブストラクトだけを読んで、関係のあるものと関係のないものを分別して、関係のあるものだけを読む方法が有益である。
  - ・地域に関わるテーマにアプローチしている点は評価できる。
  - ・先行研究などを正しく読むことが大切で、読み取りで誤解している部分が見られる。
  - ・専門家が指導することも検討し、正しい引用をできるようにしないとイケない。
  - ・ポスターでの発表に慣れていない様子が散見される。良いプレゼンを見る機会があると良いと思う。
  - ・学会のものを参考にすると良いのではないかと。
  - ・伝える方法をもっと教えてほしい。周囲の状況を踏まえて、ゆっくりはっきり話すなどの修正ができるようになってほしい。
  - ・生徒の質問力を上げるためにも教員側の関わりを大切にしてほしい。
  - ・前よりも格段に良くなっている。
  - ・テーマの設定がしっかりできていないと、その後が全て無駄になる。半分くらいは、テーマ設定で上手くいっていないように見える。
  - ・論文のアクセスはどうなっているのか。
- 回答：オープンアクセス以外の論文の閲覧は、できない状況になる。
- ・大学との連携を検討した方が良い。
  - ・論文になるかどうか大切
  - ・テーマ設定がしっかりできていて初めて実験などを始めることができる。教員が始めていいかどうか判断できると良いが、大学の教員がフォローしても良い。
  - ・成果発表会について、発表と発表の間に修正する時間があった方が良いのではないかと。

### 研究協議②【 第Ⅲ期の評価について 】

- ・本校 SSH 推進部の高橋より SSH で実施している事業評価についての説明
- ・北海道大学 田村菜穂美様より、本校で実施した自己評価アンケートを因子分析した結果についての説明

## Ⅷ-13 評価委員会 能力保有感自己評価アンケートによるコンピテンスの測定

昨年度から、計4回のSSH事業評価委員会を開催し、SSH事業で育んだ生徒のコンピテンスの評価方法を検討してきた。今年度は、北海道大学環境健康科学研究教育センター 特任講師の田村 菜穂美 様に因子分析を依頼し、その結果を以下に示す。質問項目については、第IV章のp.41を参照されたい。

### ○方法

前期終了時(9月末)と年度末に質問34項目からなる能力保有感自己評価アンケートを実施した。各質問に対して「強く思う(4点)」、「思う(3点)」、「あまり思わない(2点)」、「まったく思わない(1点)」という4件法で回答を得た。また、「わからない」という選択肢も設けた。前期終了時(9月末)のアンケートにより測定したコンピテンスを因子分析により確認した。因子負荷量の推定法には最尤法、および斜交回転Quartmin回転を使用した。統計ソフトウェアはJMP Pro17.0.0.(SAS Institute Inc. 製)を用いた。

### ○結果

表1より固有値分析では因子数を5とすることが適当であると判断された。因子分析の結果を表1に示す。元のデータがもつ情報をどの程度説明できるかを示す累積寄与率は5因子で55.3%であった。表2に示した因子負荷量の絶対値の大きさは、その因子との関わりの強さを表している。第1因子は「問27:異なる意見を受容する力」、「問28:他者への理解力」、「問29\_多様な他者と協働する力」について因子負荷量が高く、特徴として「コミュニケーション能力」を表わしていると推察される。また第2因子は「問13:データ読解力」、「問14:情報選択能力」、「問11:測定技術」の順で関連性が高く、特徴として「科学の作法」を表している。第3因子は「問1:目標設定力」、「問8:新規課題設定力」、「問7:現状把握に基づく課題修正能力」で関連性が高く、「問題解決力」を表すと推察される。続いて、第4因子は「問17:持続力」、「問18:集中力」、「問16:やり抜く力」の順に因子負荷量が高く「取り組み姿勢」を示すと考えられる。最後に、第5因子では「問26:修正能力」、「問21:未知の課題への理解力」の因子負荷量が高く、「適応力」を示している予想される。

### ○考察

本アンケートを通して、生徒は探究的活動により成長することが期待されるコンピテンスが測定できている可能性が示された。今後、生徒個人の因子得点等の変化を観察して、探究的活動の教育的効果をより具体的に検討することを目指す。

表1:1回目(1-3年)因子分析(斜交回転)の結果:固有値

番号	固有値	寄与率	累積寄与率
1	12.79	37.61 +++	37.61
2	2.12	6.24	43.84
3	1.46	4.28	48.12
4	1.24	3.64	51.77
5	1.20	3.54	55.30
6	1.03	3.02	58.32
7	0.91	2.68	61.00
8	0.85	2.51	63.51
9	0.80	2.36	65.87
10	0.77	2.27	68.14
11	0.76	2.22	70.36
12	0.73	2.14	72.50
13	0.65	1.92	74.42
14	0.62	1.82	76.24
15	0.61	1.78	78.02
16	0.60	1.77	79.79
17	0.57	1.69	81.48
18	0.52	1.53	83.01
19	0.49	1.45	84.46
20	0.48	1.40	85.86
21	0.46	1.36	87.22
22	0.45	1.31	88.53
23	0.43	1.26	89.79
24	0.39	1.14	90.93
25	0.38	1.11	92.04
26	0.37	1.10	93.14
27	0.36	1.06	94.20
28	0.35	1.02	95.22
29	0.32	0.94	96.16
30	0.31	0.91	97.07
31	0.28	0.84	97.91
32	0.25	0.74	98.65
33	0.24	0.70	99.34
34	0.22	0.66	100.00

表2：1回目(1-3年)\_因子分析(斜交回転)の結果：因子負荷量

因子名		コミュニケーション力	科学の作法	問題解決力	取り組み姿勢	適応力
SeqNo.	項目数	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5
1	Q28_他者への理解力	0.918	0.002	-0.006	-0.026	-0.123
2	Q27_異なる意見を必要する力	0.829	0.016	-0.042	0.001	-0.048
3	Q29_多様な他者と協働する力	0.695	-0.076	-0.042	0.113	0.059
4	Q23_共感力	0.676	0.022	0.125	-0.038	-0.073
5	Q30_受容力と柔軟性	0.530	0.069	-0.002	0.030	0.230
6	Q32_自己コントロール力	0.411	0.061	0.045	0.087	0.120
7	Q19_俯瞰する能力	0.379	0.191	0.005	-0.001	0.313
8	Q13_データ読解力	0.008	0.712	-0.069	0.070	-0.007
9	Q14_情報選択能力	0.162	0.571	-0.025	-0.059	0.160
10	Q11_測定技術	-0.006	0.540	0.063	0.090	-0.113
11	Q09_データ収集能力	-0.008	0.523	0.041	0.043	0.035
12	Q12_観察力	0.084	0.502	0.007	0.176	-0.019
13	Q22_論理的思考能力	-0.001	0.456	0.179	-0.085	0.256
14	Q02_エビデンスによる評価力	0.018	0.428	0.340	-0.082	0.100
15	Q10_実験計画力	-0.001	0.345	0.206	0.014	0.186
16	Q05_現状把握能力	0.176	0.339	0.307	0.035	-0.094
17	Q01_目標設定力	-0.018	-0.046	0.733	0.113	-0.031
18	Q08_新規課題設定力	0.045	-0.005	0.605	0.029	0.099
19	Q07_現状把握に基づく課題修正能力	0.120	0.051	0.589	0.068	0.021
20	Q03_計画立案力	-0.099	0.144	0.557	0.116	0.093
21	Q15_問題解決能力	0.161	0.212	0.448	-0.023	0.024
22	Q04_理想現実GAPの把握力	0.178	0.186	0.305	0.152	-0.153
23	Q06_求められる行動の把握力	0.127	0.238	0.278	0.087	0.090
24	Q31_自己評価能力	0.202	-0.088	0.275	0.097	0.260
25	Q17_持続力	0.000	0.008	0.052	0.752	-0.047
26	Q18_集中力	-0.018	0.101	-0.007	0.670	0.039
27	Q16_やり抜く力	0.102	-0.039	0.090	0.573	0.033
28	Q26_修正能力	0.005	0.085	0.194	0.095	0.560
29	Q25_早急な修正能力	0.054	0.003	0.069	0.312	0.523
30	Q21_未知の課題への理解力	-0.019	0.278	0.073	0.153	0.376
31	Q33_臨機応変に対応する能力	0.140	0.024	0.306	0.064	0.370
32	Q34_説明力	0.067	0.152	0.214	0.077	0.313
33	Q20_未知の課題に対する検索能力	0.064	0.176	-0.065	0.287	0.292
34	Q24_価値を見出す力	0.156	0.066	0.227	0.173	0.232

Ⅷ-14 北海道釧路湖陵高等学校 SSH 事業第三期ポンチ絵



Ⅷ-15 北海道釧路湖陵高等学校 SSH 事業第Ⅱ期と第Ⅲ期の関係について

