

海事関連技術に関する小論文指導の実践

山田圭祐*

Practice of Instructing of Essay Writing on Maritime-related Technology

YAMADA Keisuke*

This paper describes the know-how of instructing essay writing on maritime-related technology by focusing on “planning of the instructing process”, “practice themes” and “negative lists”. In the first stage of instruction, students practice essay writing on topics related to social problem, with the main goal of improving writing skills. In the second stage, students practice on general science and technology with the aim of improving their writing skills and basic specialized knowledge. In the third stage, students acquire the ability to logically express their own ideas about specialized knowledge of maritime technology. Through these instructions, students develop their writing skills and motivate themselves to learn about maritime-related technology.

キーワード: 小論文指導, 海事関連技術

1. 背景

大型船舶はエネルギー資源や物資の海上輸送, 海洋・海底調査, 海洋土木, 海上における警備や救難活動など, 多岐に渡る分野で利用されている。これらを運航する乗組員は, 日本の産業や生活, 国家や国民の安全に欠かすことのできない人材である。船舶職員(船長, 航海士, 機関長, 機関士)として大型船に乗り組むためには, 「海技士(航海, 機関)」といわれる国家資格が必要である。この資格には最上位の一級から六級まであり, 外航船舶職員になるためには三級以上の資格が必要である。日本には三級から六級の船舶職員を養成する教育機関が各地にあり, 三級海技士第一種養成施設の例として, 商船系高専や海事系大学, 海技大学校が挙げられる。商船系高専の修業年限は5年半であり, 合計4年半の席上課程と, 海技教育機構の練習船における合計1年間の乗船実習から構成される。席上課程とは, 座学, 実験室や各校が所有する練習船にて行われる実習, 卒業研究などの科目から成るカリキュラムを指す。

1967年に英仏海峡で発生した大型タンカーの座礁事故を契機に, 船員の質を向上すべきであるという国際世論が高まった。これを受けて, 1978年に「STCW条約(船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約; The International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers)」が採択され, 加盟国政府は船員教育機関の監督および能力の証明を行い, 資格証明書の発給を行っている⁽¹⁾。日本においては, 国土交通省がこの役割を担っている。また, STCW条約に基づく「船舶職員及び小型船舶操縦者法」などの関連法令には, 必要履修科目の構成や単位数が規定されている⁽²⁾。

著者の授業担当科目(令和3年度以降入学生対象のカリキュラム)に, 内燃機関工学A(3年次前期, 1単位), 内燃機関工学B(3年次後期, 1単位)および内燃機関学(4年次前期, 2単位)がある。これらの科目のうち, 内燃機関学の0.4単位分を除く合計3.6単位分は, 上述の法令に定められた単位数の規定を満たすために充てられる。それ故, 担当科目の大半をSTCW条約や関連法令に則った内容, 具体的には出力装置(船用ディーゼルエンジン)の作動原理, 運転および保守, 燃料および潤滑剤の特性に関する講義に充てている。

* 商船学科
e-mail: keisuke@nc-toyama.ac.jp

船用ディーゼルエンジンは、時流に合わせた技術的発展を、次の5段階に分けることができる³⁾。

1. 黎明期(第二次世界大戦まで)
2. 出力向上期(石油危機の発生まで)
3. 熱効率向上期(石油危機の終息まで)
4. 信頼性向上と出力範囲拡大期(環境問題の出現まで)
5. 環境対応期(IMOの議論本格化から現在まで)

この分類に示されるように、現在は船用のディーゼルエンジンにも環境性能が要求されており、クリーンな燃焼や排ガス浄化を実現する様々な技術が各国で開発されている。2021年10月には当時の国土交通大臣から、日本として国際海運2050年カーボンニュートラル(GHG排出ネットゼロ)を目指す旨が公表され、日本船主協会もこの目標に挑戦する意向を表明した⁴⁾。このような背景もあり、CO₂排出がゼロ、または正味ゼロとされる水素やアンモニア、バイオ燃料、合成メタンなどを燃料とする船用推進機関の普及への動きは、今後日本国内でもさらに加速する見込みである。このような動向の渦中にいると、重油焚きディーゼルエンジンが船用推進機関の圧倒的なシェアを占めてきた時代が、終焉を迎える可能性を感じずにはいられない。

商船系高専のカリキュラムは、新技術の創造に寄与する学問には主眼を置いておらず、基本的には船舶の航行および機関プラントの運用・保守点検などに関するクラシックな知識とスキルの習得に重きを置いている。本校商船学科の卒業生の多くは、数十年間に渡り海事産業に従事することとなる。この間、船舶に搭載される各機器の技術的進歩や多様化は確実に進み、学歴を問わずすべての海事技術者がこの流れに対応し続けなければならない。学生に新技術の素養や国内外のトレンドを伝え、やがて自ら学んだり分析したりできる力を身につけさせることは、将来海事技術者として各時代の技術に適合し、第一線で活躍を続けるために重要な教育である。しかしながら、上述のように国際条約や日本国内の関連法令の存在によってカリキュラムは多くの制約を受けており、授業時間を割いてまで最新の海事関連技術や研究開発動向を積極的に扱うことは憚られる状況にある。

2. 商船学科の学生と小論文の関わり

商船系高専卒業後の進路は、就職と進学の一つに大別される。就職分野の例として、外航船社や内航船社、船用機器メーカー、港湾物流、官公庁などの海事関連産業が挙げられる。また進学については、商船系高専に設置されている専攻科への入学、商船系大学や技術科学大学などへの3年次編入学がある。

就職活動においては、採用試験の一部として小論文を課している海事関連企業が一部存在する。就職活動を体験した学生からの伝聞によると、小論文のテーマは「入社後、あなたが実現したいこと」「10年後、どのような人材になりたいか」「これまでに経験した失敗と学んだこと」というように、エントリーシートや面接でも問われるような内容が多いようである。つまり、採用試験に臨む学生からすれば、どのような事前準備を行うべきか、比較的イメージがしやすい。

一方、進学志望の学生については、日本に二校ある国立の商船系大学(以下、T大学およびK大学と称する)の編入学試験において、小論文と対峙することとなる。T大学では、航海系と機関系に相当する学科でそれぞれ異なるテーマが設けられている。その詳細について記述することは差し控えるが、例年それぞれの学科に関連する技術や時事が取り上げられている。受験生の答案から、教養や専門基礎学力の水準、海事技術や時事への関心、論理的思考力、情報分析力などを推し量ることができるものと考えられる。一方、K大学については航海コースおよび機関コースの学生が同一の出題に挑み、そのテーマは海事海洋のみならず幅広い科学技術が対象となっている。この他、出題形式も勘案すると、学生が海事分野以外にも視野を広げて学問を積極的に学び、多角的な視野を持って自身の考えを論理的に表現できるかどうか問われているものと推察できる。以上のような漠然とした傾向分析は可能であるが、出題の候補となるテーマは多岐に渡るため、正確な予測はほぼ不可能である。つまり、小論文試験の対策準備が、本番で直接的に活かされる確率は極めて低いのが実情である。とはいえ、入念に練習を積み重ね、本番に臨むに越したことはない。

3. 小論文指導の現状および指導体系化に向けて

商船学科の学生は、4 年次後期に実施される海技教育機構の練習船における前期長期実習を 2 月頃に終えた後、就職や進学に向けた活動を本格的に開始する。エントリーシートや小論文については、クラス担任や研究指導担当の教員を中心としつつ、商船学科全体で指導を行っている。このうち小論文については、海事技術に関する専門知識のみならず、文章力も高い水準で求められる。大学編入学試験における過去の出題を初めて見た学生は、自身の専門知識の不足を自覚させられるだけでなく、理解が難しいテーマに対して、合計 1,000 字程度の文章で意見を述べることの難しさに愕然とする。

商船学科のカリキュラムでは、4 年次に「国語表現」という科目がある。この科目は国語科教員が担当しており、学生はレポートやメールなどの他、進路活動に直結する自己 PR 文、履歴書、小論文についても書き方を学ぶことができる。この背景もあつてか、進路活動において、商船学科の学生が国語科教員に文章添削をお願いする様子が毎年のように見られる。このような学生は、海事技術等の専門家である商船学科教員よりも、国語科教員からの方が文章の書き方についての確な指導を受けられると期待しているようである。商船学科教員である著者にとっては、文章作成のノウハウを学生に伝えるよりも、専門家の観点から技術の要点や社会的背景を教示の方が確実で、引き出しも多い。このため、上述の学生の思考は腑に落ちる部分もある。しかしながら、国語科教員からすれば、小論文指導において海事技術に関する専門的な内容への言及には、困難を伴う場合があると考えられる。

著者は、令和 2 年度に商船学科 5 年生の担任を仰せつかり、初めて本格的に小論文指導を行った。このときに指導した学生達は元から一定水準の文章力を備えており、専門知識の指導にも時間を割くことができた。授業では扱うことのできなかつた様々な海事技術の理論、メリットとデメリット、研究開発の動向などを学生に伝えた。また、個別指導のときの学生の反応から、大学編入学へのモチベーション向上にも寄与でき

たと考えている。学生達の努力の甲斐もあつて、大学編入学試験の全員合格に寄与することができ、これ以降、大学編入学を志望する商船学科の学生から小論文指導を依頼され、個別指導を続けている。

あるとき、学生が練習で書いた小論文に対して、他の教員がどのような添削を行ったのかを知る機会があった。その内容から、仮に複数の教員(読み手 A, B と称する)が同一の小論文を添削した場合、指摘内容の性質を表 1 のように分類できることに気が付いた。

例えば、誤字や明らかに不正確な内容については、指導教員によらず基本的には同様の指摘が行われる。また、一文の長いものがある場合には、適切な箇所で切るという指導の方向性は一致するはずである。一方で、文章を切る箇所や切れ目の前後の整え方は、教員によって多少の相違が生じる可能性がある。さらに文章構成や言葉選びについて、読み手 A と B によって全く異なる添削がなされることもあり得る。文章構成に代表されるように、文章の評価には完全明白な、あるいは定量的な基準が無いことがほとんどである。その評価には曖昧さや読み手の癖を伴うため、教員による指導の相違が生じやすい。また、練習テーマとして取り扱う技術や社会問題に対する見解でも、教員のバックグラウンドや思想に起因して相違が生じる可能性がある。さらに、文法や漢字、言葉選びなどの誤りの中でも違和感を覚えにくいものは、確認の際に見落とされてしまう可能性がある。その場合、学生が認識の誤りを正す機会が失われてしまいかねない。

以上のように、小論文指導において複数の読み手

表 1 小論文指導における指摘内容の性質

読み手 A, B の指摘内容の比較	指摘項目の例
A と B の指摘の内容が一致	・漢字、文法の誤り ・明らかに不正確な内容
A と B の指摘に共通点と相違点がある	・長い文の切り方 ・読点の打ち方
A と B の指摘が全く異なる	・文章構成、言葉選び ・見解の相違
A が指摘した内容に対し、B からは指摘がない	・確認者の見落とし

からの指摘事項が同一であることは少なく、むしろ異なることの方が多い。このようにして随所に現れる属人的な側面は、小論文のサポートを組織的に行うことを難しくする要因の一つになっていると考えられる。

近年、業務の属人化が問題視され、これを改善すること(業務の標準化)の重要性を謳う書籍^{5, 6)}がある。属人化のデメリットとして、業務停滞や品質の不安定さをもたらし、ノウハウの蓄積もなされないということが挙げられている。裁量権や専門性向上など一定程度のメリットもあるものの、業務属人化はデメリットやリスクの方が大きいとされる。小論文指導における属人性をゼロにすることは不可能であるが、標準化を図り、組織としての指導力向上に寄与できるノウハウもあると考える。本稿では、著者が明文化に加えて属人性の抑制も可能であると考えている「工程立案」「練習テーマ」「ネガティブリスト」の観点から、過去の指導事例を交えてそのノウハウを記す。なお、令和2年度に指導の基本形式を構築した後、毎年マイナーチェンジを繰り返しており、後述の指導モデルは令和5年度時点でのものである点に留意されたい。

4. 小論文指導の工程立案

個別指導の対象となる大学編入学の志望学生は、より高度な学問を大学で修めたいという学習意欲や、海事をはじめとする科学技術に対する関心、キャリアデザイン力を有している。小論文試験の対策に限れば、このような学生を合格水準まで押し上げることは十分に可能である。しかしながら、この水準を上回ることに最終目標を設定すべきではなく、学生が文章力と専門知識の両方を自ら伸ばし、高い専門性や思考力、表現力を身につけることが望ましい。この理想を実現するため、少人数の学生を対象としてセミオーダーメイド的な指導を行っている。著者は、初めて指導を行う学生に対して次の練習問題を課す。

(問)海運業界において、ガス燃料を用いる主機関が普及しつつある。このことに関連して、次の2つの観点からそれぞれ300~400字程度で説明せよ。

問1:従来のC重油を用いるエンジンと比較して、どのようなメリットがあるか。

問2:ガス燃料を使用するにあたり、発生が予想される課題の一つ挙げ、その対策案についても述べよ。

この課題では、表2に示す著者独自の評価基準に則って、学生の文章力および専門知識の水準を計る。指導の初期段階においては、文章力はやや低いが一定程度の専門知識は有している、一定程度の文章力は認められるが専門知識が不足している可能性が高いなどというように、学生の力量や特性は様々である。

図1に、小論文指導の工程イメージを示す。上述の基準に基づいて学生の力量を計ると、両項目がレベル1~2の範囲に分布することが多い。また、大学編入

表2 文章力と専門知識の評価基準

評価項目	レベル	基準
文章力	1	主張の矛盾や曖昧さ、文法の乱れなどが散見され、読解に支障を来たす文章が含まれる。
	2	書き手の主張をスムーズに理解できる文章にはなっている。ただし、論理展開に改善の余地がある。
	3	論理展開が良く、説得性や独自性を備えた文章となっている。
専門知識	1	テーマ技術の概要や長短を十分に説明できない。
	2	テーマ技術の概要や長短を説明できる。
	3	テーマ技術の将来課題を指摘するとともに、改善・解決の方策を提案できる。

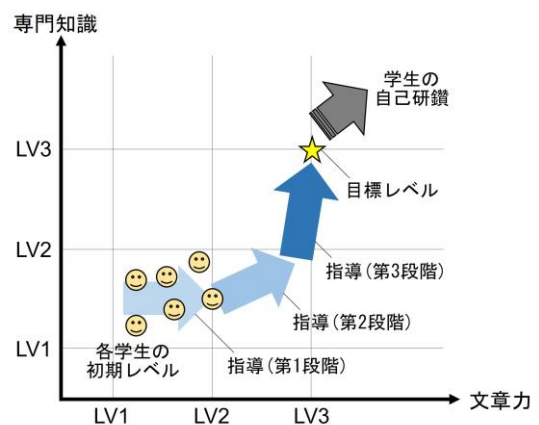


図1 小論文指導の工程イメージ

学試験をクリアするためのひとまずの目標を、両項目がレベル 3 に到達することと設定している。専門知識の水準によらず、文章力がレベル 2 に達していないと判断した学生に対しては、文章力を伸ばすための第 1 段階の指導として、社会問題などの比較的身近なテーマで文章を書く練習を行わせる。ここでは書き手の主張が第三者にスムーズに理解される文章を、学生が書けるようになることを目指しており、専門知識の向上は考慮しない。また、第 1 段階での主な指導方法として、「セルフ添削または友人間添削」と「ネガティブリストの学習(第 6 章にて詳述)」の 2 つを行っている。前者について、マンツーマン指導の際には、学生自身が書いた文章の読み返しを数日後に行わせて、著者の指導の下で自ら添削を行わせる。また、複数の学生を同時に指導するときには、小論文を書いた直後に学生間で文章を交換し、著者の助言の下で互いに添削を行わせる。第 1 段階の指導では、どの文章が分かりにくいのか、なぜ分かりにくいのかという理由に学生自ら気づき、どのように文章を直せば読み手に伝わりやすくなるかを考える力を養うことに重点を置いている。

第 1 段階の指導を経て、文章力がレベル 2 に達したと判断すると、第 2 段階へ移行する。ここでは、海事技術を除く科学技術を主なテーマとする。科学技術に関する知識を強化しつつ、その技術概要や課題などを論理的に説明できるようになることを目指している。

文章力が概ねレベル 3、また専門知識が概ねレベル 2 に到達したと判断した時点で、次のステップへ移行する。第 3 段階では、海事系の科学技術に関する知識を身につける練習に移行する。ここでは、国土交通省から発表される海事関係のトピックスや政策に関する資料⁽⁷⁾、国際海事機関の動向についてまとめられた資料⁽⁸⁾、海事産業の各メーカーのホームページや技報などを活用する。第 3 段階の初期においては、練習テーマの関連資料を手渡したり、参考となる情報の在処を伝えたりしている。学生はこれらの資料をもとに知識を深めながら、小論文の作成に取り組む。中期においては、情報の在処を学生に伝えず、必要であれば自力で調べるよう学生に指示を出す。後期においては、小論文の作成段階では資料の閲覧を禁じ、書

き終えてから自ら調べて見直すように伝えている。

大学編入学試験においては、出題テーマの技術概要、メリットとデメリットについて論理的に正しく、簡潔に説明できることが不可欠であり、さらに技術的課題等に対する改善・解決策の提案も求められることが多い。これができるようになれば、文章力と専門知識がともにレベル 3 に到達し、小論文試験については合格水準に達していると見なす。

さらに試験本番まで時間が許す限り、レベル 3 より上を目指して指導を継続する。この段階では、著者が練習テーマを定めることは少なく、学生の希望に応じることとしている。これまでの事例としては、既に練習に取り組んだことのあるテーマのうち、上手く書けなかったものを学生自身が選び、改めて練習を行い文章力のさらなる向上を図ることが多い。また、学生がつけてきた海事に関する新しいテーマや時事に対して著者が出題を用意し、練習を行うこともある。

5. 小論文の練習テーマ

小論文練習の効果を高めるためには、学生の文章力と専門知識の現状を把握することに始まり、次にその水準に応じたテーマ選択が重要となる。前述のとおり、第 1 段階では主に社会問題に関するテーマでの練習を通して文章力の向上を図り、第 2 段階では海事系を除く科学技術などに関するテーマを扱い、専門基礎知識と文章力の向上を図る。第 3 段階で海事技術に関するテーマを扱って専門知識を強化し、編入学試験に向けて仕上げを行う。

著者がこれまでに指導した学生に課したテーマを指導段階毎に抜粋し、出題形式と併せて表 3~5 に示す。過去には、表中のテーマを全て消化し、掲載外のテーマにも取り組んだ学生がいたが、基本的に各指導段階でテーマを抜粋し、指導を行っていることを申し添えておく。各テーマの難易度、学生の興味対象やモチベーションを見極めて、適切にテーマ選択を行うことが重要である。しかしながら、テーマ選択の匙加減は著者の感覚に依るものであるため、詳述は控える。

第 1 段階では学生自身に関係性がある、またはニュースなどで聞き馴染みがあるテーマで、かつ賛否の対

表 3 小論文指導における練習テーマおよび出題形式(第1段階:社会問題など)

分野	テーマ	肯定派と否定派の主張, メリットとデメリット	あなたの賛否はどちらか, その理由	現在生じている, または発生が予想される問題, その解決・改善策	資料要約
社会問題	新型コロナ対策としての私権制限	○	○		
	成年年齢の引き下げ	○	○		
	選挙投票率			○	
	死刑制度	○	○		
	日本における食料自給率			○	○
	日本における農業就労			○	○
	東京五輪の開催	○	○		
	観光立国の推進	○	○	○	
	外国人労働者の雇用			○	
	選択的夫婦別姓制度	○	○		
教育	オンライン授業	○	○		
	早期英語教育	○	○		
	子供のスマートフォン利用	○	○		
	GIGA スクール構想			○	
	スマホ脳			○	
	子供のネット・SNSトラブル			○	
	若者言葉の利用拡大	○	○		
生命倫理	SDGs 目標 4 「質の高い教育をみんなに」			○	
	安楽死, 尊厳死	○	○		
	赤ちゃんポスト	○	○		

表 4 小論文指導における練習テーマおよび出題形式(第2段階:海事系を除く科学技術など)

分野	テーマ	肯定派と否定派の主張, メリットとデメリット	あなたの賛否はどちらか, その理由	現在生じている, または発生が予想される問題, その解決・改善策	資料要約, データ分析
エネルギーと環境	ソーラーパネルの設置推進	○	○	○	
	民生用原子力技術の輸出	○	○	○	
	バッテリー式電気自動車の普及	○	○	○	
	SDGs 目標 2 「飢餓をゼロに」			○	
	プラスチックに係る環境資源の促進等に関する法律	○	○	○	
	バーチャルウォーター			○	○
	ダム建設, 治水			○	
	各国の電力供給量に占める再生エネルギーの電力比率			○	○
科学技術, デジタル社会	GAFA の世界的影響力の拡大			○	
	宇宙ビジネス, 法整備			○	
	自動運転車の事故責任			○	
	契約書類の電子化	○	○	○	
	人工知能の活用と依存			○	

表 5 小論文指導における練習テーマおよび出題形式(第 3 段階:海事系の科学技術など)

テーマ	技術概要, メリットと デメリット	現在生じて いる,または 発生が予見 される問題, その解決・ 改善策	資料または データの 分析
IMO の GHG 削減戦略(2018 年採択)	○		○
ゼロエミッション船を実現する技術 (水素, アンモニア, 風力利用など)	○	○	
船舶から排出される SO _x の環境への影響と対策技術	○	○	
船舶燃料としてのバイオ燃料の利用	○	○	○
CO ₂ の回収貯留技術(CCS)	○	○	
CO ₂ 由来の合成燃料	○	○	
バラスト水による海洋環境への影響	○	○	
船上における機関士の労働負担軽減のアイデア	○	○	
機関室における AI や IoT 活用のアイデア	○	○	
エネルギー効率設計指標 (EEDI) およびエネルギー効率運航 指標 (EEOI) の改善技術	○		
日本の造船業の世界シェア低下		○	○
船舶の解体における環境面および労働面の国際的問題		○	
海事産業における高齢化および人手不足		○	○
海事産業と他業種における女性労働者割合の比較		○	○
メタンハイドレートなどの海底資源	○	○	
海洋プラスチックごみ削減のためのアイデア	○	○	
SDGs 目標 14「海の豊かさを守ろう」	○	○	

立が生じるものを中心に扱う。出題形式の多くは肯定派と否定派の主張や、メリットとデメリットについて説明し、さらに学生自身の賛否がどちらであるかについても、判断の理由とともに記すものである。テーマによっては、現在生じている問題や、まだ顕在化はしていないものの重大化が予見される問題を提起させ、その解決・改善策についても述べさせている。編入学試験では参考資料の要約が出題される場合もあることから、ニュース記事やデータなどの参考資料があるテーマは、その要約の練習も積ませている。

第 2 段階では、海事系を除く科学技術を中心に扱う。ここでは、出題形式の多くがそのテーマに関する問題点の指摘、解決・改善策の提案である。例えば、ソーラーパネルについては発電時の二酸化炭素排出(直接排出)がないことや、家庭に設置すると、電気代を抑えることができるというメリットがよく知られている。一方で、製造設置段階における二酸化炭素の排出(間接排出)や、発電量の天候依存性、2030 年問題に代表される廃棄リスク(有害物質の漏出、不法投棄)、

不適切な設置による環境および景観の破壊などというように、深刻なデメリットも数多くある。科学技術に関するテーマについて小論文を書く際は、技術の両面性をよく理解し、天秤をかけながら現実的な選択や提案を述べることが重要である。このことは、後に続く海事技術においても同様である。

第 3 段階で扱う海事系の科学技術については、大半のテーマで技術概要やメリットとデメリット、問題点と解決・改善策のすべてを書かせている。著者が授業を担当している内燃機関分野の最新動向のみならず、環境問題や船員の労働問題などもテーマとして扱う。これらのテーマは、学生が将来海事技術者として活躍するために重要なものであるにもかかわらず、STCW 条約や日本国内の関連法令に基づくカリキュラムの範疇では、体系的に扱うことが困難である。このような事情もあり、小論文指導は大学編入学試験の対策だけでなく、海事関連の各技術の概要やトレンド、技術的および社会的課題を学生に伝えたり、議論したりできる貴重な機会にもなっている。

6. ネガティブリスト

学生に対して文章作成の基本ルールを示す際には、公用文作成の考え方(建議)、(付)「公用文作成の考え方(文化審議会建議)」解説⁹⁾が有用である。この建議は、昭和26年に当時の国語審議会が建議した「公用文作成の要領」の基本的な考え方を踏襲しつつ、現代の実態や社会状況に則したものとなるよう、令和4年に文化審議会によって約70年ぶりに見直されたものである。建議の構成は「基本的な考え方」「Ⅰ表記の原則」「Ⅱ用語の使い方」「Ⅲ伝わる公用文のために」となっており、建議に付属されている解説も章立ては同様である。解説の「Ⅲ-3 文の書き方」には、学生の文章にも見受けられる失敗例が多く紹介されている。これを学生に提示、解説するだけでも、文章の評価を下げるような表現および用法を回避する一助となる。

また、著者は小論文指導の初期段階において、独自に作成したネガティブリストを活用している。一般に、ネガティブリストとは「禁止されている対象を列挙し、それ以外は許可するという方法で作成された一覧表」¹⁰⁾をいう。また、対義語であるポジティブリストは「許可するものや与えられる権利などを列挙し、それ以外は原則禁止するという考え方で作成された一覧表」¹⁰⁾を指す。これらの言葉は、貿易や外国投資、食品衛生法、薬機法、防衛・安全保障法制など幅広い分野で用いられる。また、両者の関係として、ポジティブリストよりもネガティブリストの方が制限を受ける事柄が少なく、自由度が高いという特徴がある。小論文に置き換えて考えると、試験ではどのようなテーマが出題されるのかが事前には分からず、その場で臨機応変な対処が求められる。このような場合、文章の基本構成は守りつつ、まずはネガティブリストに基づいて望ましくない表記を回避するのが良いと考える。また、「文頭に“なので”を置いてはならない」、「“～と思う”で終わる文章を続けてはならない」というように、すべきではないことを学生に明示することが容易であるというメリットもある。著者がこれまでに指導した学生の文章に見られた不適切な表現を収集、一部に例文や対策を添えたネガティブリストから、代表的な項目を抜粋し次に列挙する。

- ・次の接続詞を文頭に置いてはならない。
(例)なので、でも、けれども、やっぱり、だから
- ・一文が長くなってはならない。
(対策)内容の切れ目を見つけて、文章を複数に分けることを推奨する。
- ・主語と述語の不一致(ねじれ)があってはならない。
(例)私が整備作業時に特に注意することは、ピストンリングを折ってしまわないように注意する。
(対策)一文が長い場合は、特に注意が必要である。主語と述語にあたる言葉を抽出して繋げてみて、違和感の有無を確認すると良い。
- ・敬体と常体を混用してはならない。
(例)天然ガスはクリーンな燃料であるが、二酸化炭素の排出量がゼロになるわけではないです。
- ・一文に、多数の能動と受動を混在させてはならない。
(例)バラスト水は出発港で汲み上げられ、様々なプランクトンや海藻を含み、到着港で放出され、その海域の生態系に影響を及ぼすため、忌み嫌われる。
- ・連体助詞「の」を3回以上連続して使ってはならない。
(例)機関士の大型機器の整備作業の安全上の注意点は、機関部全員で共有し徹底すべきである。
- ・接続助詞「たり」を単独で使ってはならない。
(例)エンジンはプロペラを回したり、発電機を回す。
- ・接続助詞「たり」を3回以上繰り返してはならない。
(例)エンジンはプロペラを回したり、発電機を回したり、ポンプを回したりする。
- ・程度を表す副詞のうち、稚拙な印象を与えるものを用いてはならない。
(例)かなり、すごく、とても、大変、ちょっと、微妙に
- ・「修飾語・修飾節」と「被修飾語」など、係り受けの関係がある語の間に他の語句を多く挿入してはならない。
(例)大型船舶は、唯一の海上における物資の大量輸送を実現する手段である。
- ・次の語尾で終わる文章を連続させてはならない。
(例)～と思う、～と考える、～だろう
(対策)これらの推量表現は、出題されたテーマに関する知識に自信が無いときによく見られる。断定的に言い切れる事実や自身の考えを見つけ出し、それを述べる文章は、末尾を“～である”とする。

- ・次の語句は、漢字を使用してはならない。
(例)物, 事, 時, 所, 為, ~の様に, ~出来る
- ・重言があってはならない。
(例)まず最初に, 一番最後に, 今現在, 従来から, 必ず~する必要がある
- ・表記の揺れがあってはならない。
(例)エネルギー/エネルギ, 行う/おこなう
- ・言葉や説明の不足があってはならない。
(例)バラスト水は, バランスを取るために欠かせない。
- ・設問に対して, 論述の趣旨がずれてはならない。
(例)メリットについて述べるよう指示されている出題に対し, メリットのみならず, デメリットやその解消方法についてまで述べる。

以上の例をはじめとするネガティブリストを、指導の初期段階で学生に説明する。また、添削時にはリストに基づいて学生の文章の誤りを徹底して指摘するとともに、自ら文章を修正する練習を繰り返して行わせている。これにより、学生は上述のような過ちを未然に防げるようになるとともに、第三者に対して真意を正確かつ簡潔に伝えられる文章を書く力を身につけていく。

7. 結言

本稿では、著者の4年間に渡る小論文指導の経験を基に、明文化および共有が可能であると考えられるノウハウを抜粋し、指導事例を交えて述べた。

第4章で取り上げた「学生の文章力と専門知識のレベル把握」、学生のレベルに基づく「小論文指導の工程立案」、第5章の「小論文の練習テーマ」、第6章の「ネガティブリスト」には、汎用性の高い基礎的な指導ノウハウが含まれていると考えている。

本稿の取り組みは、大学編入学試験の対策と海事関連技術に関する勉強会を兼ねて、ごく一部の学生のみを対象として実施しているのが実情である。今後は学生の希望進路によらず、最新技術に関心を持つ者を募って勉強会を開き、学生の専門性および学習や進路活動に対するモチベーションの向上、キャリアデザインの一助となるような方策を模索していきたいと考えている。

8. 参考文献

- (1) 国土交通省, STCW 条約に基づく船員の資格証明書等, <https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/kotsu/bunya/kaiji/stcw.html>
(最終アクセス日 2023年12月29日)
- (2) 国土交通省, 船舶職員及び小型船舶操縦者法施行規則第五十七条第四号等の規定に基づく船舶職員養成施設の教育の内容の基準等, <https://www.mlit.go.jp/notice/noticedata/sgml/2003/66aa4924/66aa4924.html>
(最終アクセス日 2023年12月29日)
- (3) 田山経二郎, 舶用大形2サイクル低速ディーゼル機関の技術系統化調査, 国立科学博物館 技術の系統化調査報告 第8集(2007)p.185
- (4) 国土交通省, 国際海運 GHG ゼロエミッションプロジェクト, https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk7_000026.html
(最終アクセス日 2023年12月29日)
- (5) 良品計画 著, 無印良品の業務標準化委員会, 誠文堂新光社(2017)
- (6) 江藤学 著, 標準化ビジネス戦略大全, 日本経済新聞出版本部(2021)
- (7) 国土交通省, 海事に関するトピックス・新着情報・主な政策, <https://www.mlit.go.jp/maritime/index.html>
(最終アクセス日 2023年12月29日)
- (8) 日本海事協会, IMO の動向, https://www.classnk.or.jp/hp/ja/info_service/imo_and_iacs/topics_imo.html
(最終アクセス日 2023年12月29日)
- (9) 文化庁文化審議会, 公用文作成の考え方(建議)(付)「公用文作成の考え方(文化審議会建議)」解説, 令和4年1月7日建議, https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/kokugo/hokoku/pdf/93651301_01.pdf
(最終アクセス日 2023年12月29日)
- (10) 松村明, 三省堂編修所 編, 大辞林 第四版, 三省堂(2019)