(タイトルペーパー)

本稿は、欧州連合労働安全衛生機構(European Agency for Safety and Health at Work。略称: EU-OSHA。そのロゴマークは、別記1のとおりです。)が、そのウェブサイトに掲載している

Mainstreaming OSH into education (教育への労働安全衛生 (OSH) の主流化)

と題する記事の全文について、「英語原文—日本語対訳」の形式で紹介するものです。この記事は、労働安全衛生と教育とに関する関係を系統的、かつ、包括的に説明しており、この方針に沿って欧州連合加盟国 27 カ国は、それぞれの国において労働安全衛生教育を推進しているものと考えられます。

これらの考え方は、我が国にとっても参考になるものとこの資料作成者は判断して本稿を作成しました。

なお、EU-OSHA の著作権については、別記 2 のとおり、原則として出典が明記されることを条件として、引用すること等は認容されています。

○本稿の作成年月:2024年9月

○本稿の作成者 : 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

(別記1:ロゴマーク)



(別記2)

Copyright notice

© European Agency for Safety and Health at Work

Reproduction is authorised, provided the source is acknowledged, save where otherwise stated.

Where prior permission must be obtained for the reproduction or use of textual and multimedia information (sound, images, software, etc.), such permission

shall cancel the above-mentioned general permission and shall clearly indicate any restrictions on use.

この資料の原典の所在	https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/mainstreaming-osh-
	<u>education</u>
Mainstreaming OSH into education	教育への労働安全衛生(OSH)の主流化
Content of the article	記事の目次
Introduction	はじめに
Need for action	行動の必要性
Background and framework	背景及び枠組み
The model of mainstreaming OSH into education	教育への OSH 主流化のモデル
Approaches of mainstreaming OSH into education	教育への OSH 主流化の対策
Recommendations for mainstreaming OSH into education measures	教育における OSH 主流化のための提言
References	参考文献
Further reading	さらなる資料

Introduction

Mainstreaming Occupational Safety and Health OSH into education involves the integration of one policy area – OSH – into another – education in order to ensure that pupils and students receive OSH education in a systematic way as part of their general education, well before they enter the workforce. The aim is to enhance the awareness of young workers regarding potential risks and how to control them and thus reduce occupational accidents and work-related health problems and foster an OSH culture in the workplace. The main reason for initiating the actions can be seen in the fact that young workers have a higher risk of getting involved in a work accident. In this

はじめに

教育における労働安全衛生 (OSH) の主流化とは、ある政策分野 (すなわち OSH) を別の政策分野 (教育) に統合することであり、児童及び生徒が社会に出る前に、一般教育の一環として体系的に OSH 教育を受けられるようにすることである。 その目的は、潜在的なリスク及びその管理方法に関する若年労働者の意識を高め、労働災害及び作業関連の健康問題を減らし、職場に OSH 文化を醸成することである。

この活動を開始した主な理由は、若年労働者が労働災害に巻き込まれるリスクが高いという事実にある。

このような背景から、労働災害の件数を減らすための重要な要因として、予防文

context promoting a prevention culture and general risk awareness have been identified as key factors for reducing the number of work accidents.

化の促進及び一般的なリスク意識が挙げられている。

Need for action

Eurostat data show that young workers are more vulnerable to workplace accidents. In 2020, the incidence rate (number of workplace accidents per 100 000 workers) in the under-18 age group was 1937 and in the 18-24 age group was 2311, compared with 1416 in the 25-54 age group. This means that young people are 1.5 to 1.7 times more likely to have an accident[1].

There are several reasons behind the higher incidence accident rates and the higher accident risk. Firstly, being new on the job always means a higher risk of being hurt at work just because workers are less trained and less experienced. This especially applies to young workers who are on their first job[2]. Secondly, young workers may lack acknowledgement by their senior colleagues which may result in not fighting for their interest or in being misguided by bad examples. This is why they need confidence and empowerment in order to be safe and not sorry[3]. Thirdly, young workers can more frequently be found in risky jobs which can be seen by the fact that they work more often in so-called high risk sectors[4] or that they get the physically demanding tasks[5].

Overall, the higher prevalence of workplace injuries among young workers depends on the interactions among age, gender, minority status, and job characteristics[6]. Other factors that increase young workers' vulnerability

対策の必要性

ユーロスタット (欧州統計局) のデータによると、若年労働者は労働災害に対してより脆弱である。 2020 年、18 歳未満の労働者の発生率 (労働者 10 万人当たりの労働災害件数) は 1937 件、 $18\sim24$ 歳では 2311 件であったのに対し、 $25\sim54$ 歳では 1416 件であった。つまり、若年層は事故を起こす可能性が $1.5\sim1.7$ 倍高い[1]。

事故発生率が高く、事故リスクが高い背景にはいくつかの理由がある。第一に、仕事に就いたばかりであるということは、労働者が訓練を受けておらず経験も浅いため、仕事中に怪我をするリスクが常に高くなることを意味する。これは特に、初めて仕事をする若い労働者に当てはまる[2]。第二に、若手労働者は先輩から認められていない可能性があり、その結果、自分の利益のために戦わなかったり、悪い見本に惑わされたりする可能性がある。そのため、安全で後悔しないためには、自信及び活性化が必要なのである[3]。第三に、若年労働者はリスクの高い仕事に就くことが多く、それはいわゆるハイリスク部門[4]で働くことが多かったり、肉体的にきつい仕事に就くことが多かったりすることからもわかる[5]。

全体として、若年労働者における労働災害の発生率の高さは、年齢、性別、人種 別の地位及び職務特性間の相互作用に依存する[6]。若年労働者の脆弱性を高め るその他の要因には、若年労働者の生物学的・心理学的発達から生じる個人差、 include individual differences arising from young workers' biological and psychological development, the limited safety training young workers receive, and social influences on young workers[6].

若年労働者が受ける安全教育の制限、若年労働者に対する社会的影響等がある [6]。

The mainstreaming OSH into education approach aims at integrating OSH training, OSH management, safety education and safety and health awareness into education as early as possible. The idea is to mainstream a culture of prevention even before young people become young workers. It is argued that if health and safety is mainstreamed in the curricula from an early age, young people will be more likely be aware of risks at work and more likely change their attitude[7].

教育への OSH の主流化対策は、OSH 訓練、OSH 管理、安全教育及び安全衛生 意識をできるだけ早期に教育に組み込むことを目的としている。

この考え方は、若者が若年労働者になる前から予防の文化を主流にすることである。早い時期から安全衛生がカリキュラムの主流となれば、若者は職場でのリスクを認識しやすくなり、態度を改める可能性が高くなると主張されている[7]。

Background and framework

Idea and context of mainstreaming OSH into education

Figure 1: Mainstreaming OSH as an integrated educational approach

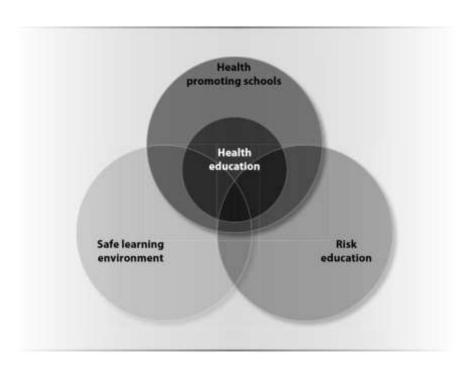
背景及び枠組み

OSH を教育に主流化する考え方及び背景

図1: 統合的教育対策としての OSH の主流化

Figure 1: Mainstreaming OSH as an integrated educational approach

図1: 統合教育対策としての OSH の主流化



Source [8] (資料出所: [8])

(資料作成者注:上記図1中にある「英語原文―日本語仮訳は、」次のとおりである。)

Health promoting school	健康増進学校
Health education	健康教育
Safe learning environment	安全な学習環境
Risk education	リスク教育

The idea of integrating OSH into education was mainly inspired by the health promoting schools initiative supported by the WHO since the 1980s [9].

OSH を教育に組み込むという発想は、主に 1980 年代から WHO が支援している学校健康促進の政策に触発されたものである[9]。学校健康促進は、健康を助長

Health promoting schools are aimed at creating conditions that are conducive to health. The initiative also relates to policy approaches that aim at contributing to the same objective, such as:

The general idea follows the approach of health promotion as it is laid down in the Bangkok Charter of the World Health Organisation (WHO) which is defined as "the process of enabling people to increase control over their health and its determinants, and thereby improve their health";[10]

It can also set into relation to the approach of integrating health in all policies (HIAP) – an initiative which launched on European level by the Finnish EU-Presidency in 2006[11] and is codified in the Treaty on the Functioning of the European Union and the Charter of Fundamental Rights of the European Union[12];

It also contributes to the idea of a lifelong health and safety education as a part of the lifelong learning programme. 'Making lifelong learning and mobility a reality for all' is one out of five main priorities in the strategic framework for European cooperation in education and training towards the European Education Area and beyond (2021–2030)[13]

Mainstreaming OSH into education can be described as an integrated educational approach which lays in the intersection of health promotion, risk education and health and safety in the learning and work environment. It does not refer to education of a certain level but it can be integrated into preschool, primary, secondary and tertiary education.

EU policy and activities on occupational safety and health in education and

する条件を作り出すことを目的としている。この政策は、同じ目的に貢献することを目的とした政策的な対策にも関連している:

一般的な考え方は、世界保健機関 (WHO) のバンコク憲章で「人々が自分の健康とその決定要因をコントロールできるようにし、それによって健康を改善するプロセス」と定義されている健康増進の対策に従っている[10]。

また、フィンランドの EU 大統領府が 2006 年に欧州レベルで開始した政策であり [11]、欧州連合機能条約と欧州連合基本権憲章に成文化されている [12];

また、生涯学習プログラムの一環としての生涯安全衛生教育という考え方にも貢献している。生涯学習及び可動性(モビリティ)をすべての人のために実現すること。」は、欧州教育圏及びその先に向けた教育・訓練における欧州協力の戦略的枠組み(2021-2030)における5つの主要な優先事項のうちの1つである[13]。

教育への OSH の主流化は、学習・職場環境における健康増進、リスク教育、安全衛生の交差点に位置する統合的な教育対策と言える。

特定のレベルの教育を指すのではなく、就学前教育、初等教育、中等教育及び高 等教育に組み込むことができる。

教育訓練における労働安全衛生に関する EU の政策及び活動

training

The initiative for 'Mainstreaming OSH into Education' was launched in 2002 by the European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) at the seminar 'Learning about Occupational Safety and Health' organised under the Spanish EU Council presidency and with the support of the European Commission[14]. The main conclusion of the seminar 'to start safety and health awareness-raising and education from an early age onwards' was included in the European community strategy on OSH 2002-2006[15]. The policy makers were convinced that it would be too late to start with health and safety education when entering the workforce. The strategy called for the development of a prevention culture at the workplace by means of education and training, the safety awareness must be introduced already in the school curriculum[16]. After the five year period the goal was also included in the follow-up 2007-2012 strategy[17]. Also the EU Strategic Framework on Health and Safety at Work 2014-2020 included the idea of 'OSH starts at school'[18]. The OSH Framework 2021-2027 does not refer explicitly to mainstreaming OSH into education but emphasises the need to increase awareness of the risks related to work-related accidents and health problems in support of a vision zero approach. Investing in awareness raising is even more important because of rapid changes in the world of work, new technologies, globalisation and new form of employment[19].

After the initial seminar 2002 and the incorporation of the OSH education topic into the European community OSH strategy 2002-2006, a first strategic approach was made by the 'Rome Declaration on mainstreaming OSH into education and training' announced by the Italian EU Presidency in 2003. The

「教育への労働安全衛生の主流化」の政策は、欧州労働安全衛生庁(EU-OSHA)が 2002年、スペインの EU 理事会議長国の下、欧州委員会の支援を受けて開催した「労働安全衛生に関する学習」セミナーで打ち出された[14]。

このセミナーの主な結論である「幼少期から安全衛生の啓発と教育を開始すること。」は、OSHに関する欧州共同体戦略 2002-2006[15]に盛り込まれた。政策立案者は、社会人になってから安全衛生教育を始めるのでは遅すぎると確信していた。同戦略は、教育及び訓練によって職場に予防文化を発展させることを求め、安全意識はすでに学校のカリキュラムに導入されなければならないとした[16]。

この目標は、5年後の2007-2012年戦略のフォローアップにも盛り込まれた[17]。 EU Strategic Framework on Health and Safety at Work 2014-2020(欧州連合の職場における健康及び安全に関する戦略の枠組み 2014-2020)にも、「OSH は学校から」という考え方が盛り込まれた[18]。 OSH 枠組み 2021-2027 は、教育への OSH の主流化には明確に言及していないが、ビジョン・ゼロの対策を支援するために、作業関連の事故及び健康問題に関連するリスクに対する認識を高める必要性を強調している。仕事の世界における急速な変化、新技術、グローバル化及び新しい雇用形態のため、意識向上への投資はさらに重要である[19]。

2002 年の初回セミナー及び欧州共同体の OSH 戦略 2002-2006 への OSH 教育 テーマの組み込みの後、2003 年にイタリアの EU 議長国によって発表された「教育及び訓練への OSH の主流化に関するローマ宣言」によって、最初の戦略的対策がなされた。この宣言は、安全衛生の専門家によって作成されたもので、EU

declaration which was prepared by health and safety experts called upon the EU policy makers to take action to [20]

- implement the European Employment guidelines and to ensure that education and training in safety and health were recognised as a contribution for making workplaces safer and healthier and for improving the quality of work;
- define quantified and qualified goals for training and education that could be part of the Employment guidelines and that safety and health education could become integral part of lifelong learning;
- develop an action plan on mainstreaming OSH into education at European level;
- support European networking and campaigning activities.

The European strategy 2002-2006 was supported by various publications issued by the European Agency on Safety and Health at Work (EU-OSHA), including those published as part of the 2006 Healthy Workplaces Campaign 'Safe start' on the health and safety of young workers[21]. In 2004 a meeting of experts facilitated by EU-OSHA also proposed a road map on further action, which included measures to be taken and a list of cooperation partners[22]. Subsequently, further reports were published such as the integration of safety and health into the school curriculum (2009), the training of teachers in safety and health (2012) as well as in a holistic school approach as a guiding principle for the integration of safety and health into all levels of the education system (2013)[14]. More publications of EU-OSHA can be found in the further reading section below. The integration of OSH into education was also presented

の政策立案者に対し、次のような行動をとるよう呼びかけた[20]。

- 欧州雇用指針を実施し、安全衛生教育と訓練が、職場をより安全で健康にし、 労働の質を向上させるための貢献であると認識されるようにする:
- 雇用指針の一部となりうる訓練・教育の定量化された適格な目標を定め、安全衛生教育が生涯学習の不可欠な一部となるようにすること;
- 欧州レベルでの教育への OSH の主流化に関する行動計画を策定する;
- 欧州のネットワーク化及びキャンペーン活動を支援する。

欧州戦略 2002-2006 は、欧州労働安全衛生庁(EU-OSHA)が発行したさまざまな出版物によって裏付けられており、その中には、若年労働者の健康及び安全に関する 2006 年健全な職場キャンペーン「セーフ・スタート」の一環として発行されたものも含まれている[21]。 2004 年には、EU-OSHA が進行役を務める専門家会議が、取るべき措置及び協力パートナーのリストを含む、さらなる行動に関するロードマップも提案した[22]。その後、学校カリキュラムへの安全衛生の統合(2009 年)、安全衛生に関する教員研修(2012 年)、教育システムのすべてのレベルに安全衛生を統合するための指導原則としての全体的な学校対策(2013 年)を含む、さらなる報告書が発行された[14]。 EU-OSHA のその他の出版物は、以下の参考文献の箇所でご覧いただけます。

教育への OSH の統合は、パートナー (ENETOSH (欧州 OSH 教育訓練ネット

during various workshops in close cooperation with partners (e.g. ENETOSH, see below).

ワーク)等、下記参照)との緊密な協力のもと、さまざまなワークショップでも 発表された。

EU Policies on education

Education does not belong to the catalogue of EU legislative competences. Hence the EU legislator cannot take own legislative action or implement a common policy on education. However, based on the open method of coordination between the EU countries, a common framework has been determined to direct national education policies towards shared goals[23].

The European Council approved shared objectives and a common work programme in the context of the Lisbon Strategy, called 'Education and Training 2010'. This work programme contributed to the Strategy's goal of improving the quality of work ('good work') and initiated a process of change which was driven by the voluntary co-operation and carried out on national level respecting the educational traditions of the EU Member States[8]. The activities lead to a better convergence of learning objectives and certain core subjects between the participating countries. As a result, steps were taken to integrate issues of risk education and safety and health at work in science classes, physical and health education. Prevention, safety and health education were no longer treated as stand-alone issues but on the way of being incorporated in the school curricula[24].

The strategic framework for European cooperation in education and training towards the European Education Area and beyond (2021–2030)[13]

教育に関する EU の政策

教育は、EUの立法権の範疇には含まれていない。したがって、EUの立法者は、 教育に関して独自の立法措置を講じたり、共通政策を実施したりすることはでき ない。しかし、EU諸国間のオープンな調整方法に基づいて、各国の教育政策を 共通の目標に向けるための共通の枠組みが決定されている[23]。

欧州理事会は、リスボン戦略の一環として、「教育及び訓練 2010」と呼ばれる共通の目標と共通の作業計画を承認した。この作業計画は、仕事の質を向上させるという同戦略の目標に貢献し(「良い仕事」)、自発的な協力によって推進され、EU 加盟国の教育の伝統を尊重しながら国家レベルで実施される変革のプロセスを開始した[8]。

この活動により、参加国間の学習目標及び特定の主要科目の収束が進んだ。その結果、リスク教育や労働安全衛生の問題を、理科の授業や体育、保健教育に統合する措置がとられた。

予防、安全及び健康教育は、もはや独立した問題として扱われるのではなく、学校カリキュラムに組み込まれる方向にあった[24]。

欧州教育及びその先に向けた教育と訓練における欧州協力の戦略的枠組み (2021-2030年)[13]は、生涯学習及び流動性を促進することの重要性を強調し、

emphasises the importance of promoting lifelong learning and mobility and calls for actions in education to bring about the green and digital transitions. These priorities align with the European Skills Agenda (2020)[25] a five-year plan to help individuals and businesses. The European Skills Agenda sets ambitious, quantitative objectives for upskilling and reskilling to be achieved within the next 5 years. Having the right skills for jobs is key for ensuring a sustainable, competitive, social fair and resilient Europe, especially during the green and digital transition. One of the actions is the Council recommendation of 24 November 2020 stipulating the need to 'equip young people and adults with the knowledge, skills and competences to thrive in the evolving labour market and society, to manage the recovery and the just transitions to the green and digital economy, in times of demographic change and throughout all economic cycles'[26]. The path to a green and digital transition requires a holistic approach towards equipping young generations with green skills and prioritising occupational safety and health (OSH)[27]. In line with this approach, EU-OSHA's OSHVET project[28] promotes cooperation between occupational safety and health specialists and VET specialists to raise OSH awareness among teachers and students and to provide practical information at regional and national level in the EU.

European Network Education and Training on OSH (ENETOSH)

In 2005 the ENETOSH network was set up as Leonardo da Vinci project with 13 partners from 10 countries. Since then, the network constantly grew and counts today more than 100 partners from 39 countries worldwide. It is coordinated by the German Accident Insurance DGUV. The objective of the network is 'to integrate safety, health and well-being into the education

環境保全及びデジタル移行をもたらすための教育における行動を求めている。

これらの優先事項は、個人及び企業を支援するための 5 カ年計画である欧州技能計画 (European Skills Agenda) (2020) [25]と一致している。欧州技能計画 は、今後 5 年以内に達成すべき技能向上及び再教育のための野心的で定量的な目標を設定している。特に環境保全及びデジタルの移行期において、持続可能で競争力があり、社会的に公正で強靭な欧州を確保するためには、仕事に適した技能を持つことが重要である。これらの活動の一つとして、2020年11月24日の理事会勧告は、「若者及び成人に、進化する労働市場及び社会で活躍するための知識、技能及び能力を身につけさせ、人口動態が変化する時代において、また、あらゆる経済サイクルを通じて、環境保全経済及びデジタル経済への回復と正当な移行を管理する」必要性を規定している[26]。

環境保全かつデジタルな移行への道は、若い世代に環境保全の技能を身につけさせ、労働安全衛生(OSH)を優先させる全体的な対策を必要とする[27]。

この対策に沿って、EU-OSHAの OSH 職業教育訓練プロジェクト[28]は、労働 安全衛生の専門家と職業教育訓練の専門家との協力を促進し、教員及び学生の OSH 意識を高め、EU の地域及び国家レベルで実践的な情報を提供している。

欧州 OSH 教育訓練ネットワーク (ENETOSH。以下「ENETOSH」という。) 2005 年、ENETOSH ネットワークはレオナルド・ダ・ヴィンチ・プロジェクトとして、10 カ国から 13 のパートナーとともに設立された。それ以来、ネットワークは絶えず拡大し、現在では世界 39 カ国から 100 以上のパートナーが参加している。ネットワークはドイツ法定災保険 (DGUV) によってコーディネートされている。ネットワークの目的は、「個人、組織、社会レベルで質の高い教育及

system in order to promote quality education and a culture of prevention at individual, organizational and societal levels'. ENETOSH promotes transdisciplinary and transnational cooperation between OSH, education and training, and public health[29].

The network organises workshops and international events to share the knowledge, runs a database which contains more than 1100 good practice examples and a toolbox and has developed a joint standard of competence for teachers and trainers in occupational safety and health in Europe[30].

International activities

Further stakeholders also took the initiative to promote mainstreaming OSH into education. In 2003, the International Social Security Association (ISSA) founded the section on 'Education and Training for Prevention' as part of its prevention activities on occupational risks[31]. The ISSA Section focuses on formulating the key points for developing a culture of prevention, which aims at the whole school approach.

The "Berlin Declaration for the Development of a Culture of Prevention in health and safety: From School to Work" (September 2006) takes into account children and young people in education or vocational training and young professionals as important target groups[32]. Under the same heading, the 4th International Seminar of the section adopted the Lisbon Charter on Education and Training in Prevention in 2009. The Charter acknowledges the importance of health and safety education in order to prevent young people from elevated risks at work and to consequently remove this source of

び予防文化を促進するために、安全、健康及び福祉を教育システムに統合する。」 ことである。ENETOSH は、OSH、教育及び訓練並びに公衆衛生間の学際的及 び国境を越えた協力を促進している[29]。

このネットワークは、知識を共有するためのワークショップ及び国際的なイベントを開催し、1100以上の優れた好事例及びツールボックスを含むデータベースを運営し、欧州における労働安全衛生の教員及び指導員のための能力に関する共同基準を策定している[30]。

国際的活動

さらなる関係者も、OSH の教育への主流化を率先して推進した。2003 年、国際 社会保障協会(ISSA)は、労働リスクに関する予防活動の一環として、「予防の ための教育及び訓練」に関する部署を設立した[31]。ISSA 部会は、学校全体の 対策を目指した予防の文化を発展させるための要点を策定することに重点を置 いている。

「安全衛生における予防文化の発展のためのベルリン宣言: 学校から職場へ」 (2006年9月)は、教育及び職業訓練を 受けている子どもさらには若者及び若 い専門家を重要な対象グループとしている[32]。

同部門の第4回国際セミナーでは、同じ考え方の下、2009年に「予防における教育及び訓練に関するリスボン憲章」が採択された。

同憲章は、若年層が職場で高いリスクを負うことを防止し、その結果、世代間の不平等の原因を取り除くために、安全衛生教育の重要性を認め、予防文化の促進を促している[33]。

inequality between generations and urges the promotion of a culture of prevention[33].

Sources of information

A lot of information and good practice examples can be found in the publications and the database of EU-OSHA[34]. Also the ENETOSH website contains a good practice database[35]. ENETOSH also provides a list of criteria for good practice criteria when mainstreaming OSH into education[36].

The model of mainstreaming OSH into education

EU-OSHA proposes a two layer model to describe the Mainstreaming OSH into Education approach: The outer layer refers to the policy makers who set the agenda or framework which consists in policies and initiatives on various levels both the European and national, regional and local levels of decision making. Ideally the policies of different levels follow one common goal, interact and support one another and hence ensure the homogenous implementation of the mainstreaming approach. Mainstreaming OSH into education should be part of the formal school and education curricula as well as part of the life-long learning policies.

情報源

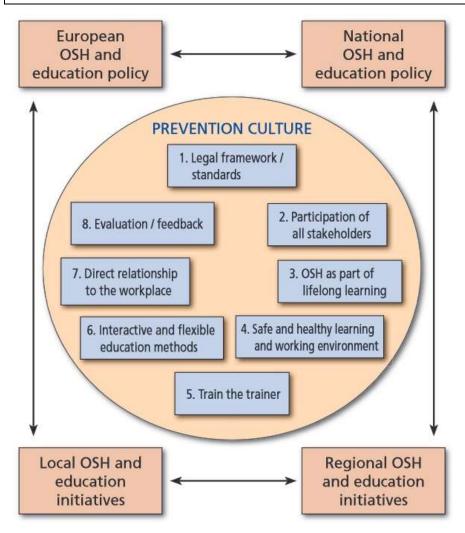
EU-OSHA[34]の出版物及びデータベースには、多くの情報及び優良事例が掲載されている。また、ENETOSH のウェブサイトにも優良事例のデータベースがある[35]。ENETOSH は、OSH を教育に主流化する際の優良事例基準のリストも提供している[36]。

教育への OSH 主流化のモデル

EU-OSHAは、教育へのOSHの主流化の対策を説明するために、2層モデルを提案している:外側の層は、計画及び枠組みを設定する政策立案者を指し、欧州、国、地域及び地方レベルの意思決定における様々なレベルの政策及び政策で構成される。理想的には、さまざまなレベルの政策が1つの共通の目標に従い、相互に影響し合い、支援し合うことで、主流化対策の均質な実施が保証される。教育へのOSHの主流化は、正式な学校及び教育カリキュラムの一部であると同時に、生涯学習政策の一部であるべきである。

Figure 2: Model of mainstreaming OSH into education

図2 教育への労働安全衛生(OSH)の主流化のモデル



Source[22]

英語原文	左欄野日本語仮訳
European OSH and education policy	欧州連合の労働安全衛生及び教育方針
National OSH and education policy	国別の労働安全衛生及び教育方針
Local OSH and education initiatives	地方の労働安全衛生及び教育の発議
Regional OSH and education initiatives	地域の労働安全衛生及び教育の発議
PREVENTION CULTURE	予防対策の文化
Legal framework / standards	1 法的枠組み/基準
2. Participation of all stakeholders	2 全ての利害関係者の参画
3. OSH as part of lifelong learning	3 傷害学習の一環としての労働安全衛 生
Safe and healthy learning and working environment	4 安全及び健康学習並びに作業環境
5. Train the trainer	5 教育訓練担当者の訓練

6. Interactive and flexible education methods	6 相互に関連し、柔軟性のある教育方 法
7. Direct relationship to the workplace	7 作業場との直接の関係
8. Evaluation / feedback	8 評価/フィードバック

The inner layer describes the elements which are needed for implementing policies and for successfully mainstreaming OSH into education in practice and reflects on the action to be taken[22]:

What is the state of the art? Starting with an inventory of what has already been done and what should been done, taking into account the new framework and the state of the art research and good practice.

Who should be included and in how far? Inclusion of all relevant stakeholders like students and their parents, teachers and school management, school administration, employers and job agencies, educators, OSH and health experts should be considered and participation and communication ensured; Which are the areas of action? Various fields of action can be addressed when mainstreaming OSH into education, in particular creating a safe and healthy learning and working environment (see below), qualifying teachers, employers or other multipliers ("train the trainer", see below), deciding on the new content for safety and health education and drafting new age-adequate material and educational methods to get the message across ("mainstreaming

内層は、政策を実施し、OSH を教育の中で実際にうまく主流化するために必要な要素を記述し、取るべき行動を考察する[22]:

現状はどうなっているのか?新しい枠組み及び最新の研究、優れた実践を考慮に 入れながら、すでに何が行われ、何が行われるべきかの棚卸しから始める。

誰をどこまで含めるべきか?生徒及びその保護者、教員及び学校管理者、学校行政、雇用者及び職業紹介所、教育者、OSH 及び健康の専門家のような、関係するすべての利害関係者の参加を検討し、参加と対話を確保すべきである;活動分野は?特に、安全で健康的な学習・労働環境の構築(下記参照)、教員、使用者、その他の指導者の資格認定(「指導員の育成」、下記参照)、安全衛生教育の新たな内容の決定、メッセージを伝えるための新しい教材及び教育方法の立案(「学校カリキュラムへの OSH の主流化」、下記参照)等である;

OSH into the school curriculum", see below);

Were the measures successful? Regular assessment and evaluation phases help to ensure the success of measures and to start an ongoing process of improvement.

The process of mainstreaming OSH into education is described by EU-OSHA as a six step open loop model[20]. It can be seen as an open loop which aims at continuous improvement by regular self-evaluation of the measures and can be compared to the models used for risk assessment and OSH management process descriptions.

Approaches of mainstreaming OSH into education

Integrate OSH in the curriculum

To integrate OSH as compulsory issue in the general curriculum is the responsibility of the national educational authorities. In general, it is considered to be advantageous to have safety and health as a cross-curricular subject as a part of the lifelong learning strategy in order to sustainably influence key competences and attitudes[8]. OSH is considered a key competence and must be present throughout the programme, in all specific subjects and modules. This integrative and transdisciplinary approach does not mean that there is no room for OSH as a specific subject in the curriculum [37]. A pre-school, school or university can still decide on integrating parts on where it concerns, e.g. modules on safety in physical education, safe handling of dangerous substances, safety in handicrafts or engineering lessons or general issues such as safe manual handling or workplace ergonomics. Again such modules should be compulsory for all pupils and students in order to

対策は成功したか?定期的なアセスメント及び評価の段階は、対策の成功を確実 にし、継続的な改善プロセスを開始するのに役立つ。

教育に OSH を主流化するプロセスは、EU-OSHA によって 6 段階のオープンループモデルとして説明されている[20]。これは、対策の定期的な自己評価によって継続的な改善を目指すオープンループと見ることができ、リスクアセスメント及び OSH 管理プロセスの記述に使用されるモデルと比較することができる。

教育における OSH の主流化の対策

OSH をカリキュラムに組み込む

OSH を必修科目として一般的なカリキュラムに組み込むことは、各国の教育当局の責任である。一般に、主要な能力及び態度に持続的な影響を与えるためには、生涯学習戦略の一環として、安全衛生を教科横断的な科目とすることが有利であると考えられている[8]。OSH は重要な能力(コンピテンス)とみなされ、プログラム全体を通じて、すべての特定科目及び教育項目に存在しなければならない。

この統合的で学際的な対策は、カリキュラムに特定科目としての OSH の余地がないことを意味しない[37]。例えば、体育の安全、危険物質の安全な取扱い、手工芸及び工学の授業の安全又は安全な手作業及び職場の人間工学のような一般的な問題に関する教育項目等である。繰り返しになるが、このような教育項目は、すべての生徒及び学生に義務づけられ、すべての問題に対応できるようにすべきである[38]。

address all of them[38].

OSH in the curriculum should take account of attitudes and values as well as on skills and competences of the students. Hazard and risk awareness and how to avoid their realisation by organising the environment and by behavioural pattern should be part of the safety and health education. The training should also include the legal prescriptions, sources of information and general concepts and terminology of safety and health[8].

A study based on 404 good practice examples in the ENETOSH database[15] found that integrating OSH into the curriculum is a common method when it comes to mainstreaming OSH into education. In fact, it was the most used method and could be found in 45% of the analysed good practices[15].

Create a safe and healthy school environment

The second most found method among the ENETOSH good practice examples was the creation of safe and healthy learning and working environments (35%)[15]. The learning environment should be an example and offer the best conditions from an OSH perspective[39]. Learning from good practice is essential. Vice versa, safety and health education lacks credibility when it is done in an environment that demonstrates the opposite while a safe and healthy school environment underlines that health and safety is taken seriously by the stakeholders[8].

As a first step towards a safe and healthy school environment, the safety and health regulations should be respected - at school the same legislation has to be respected as in any other establishment. This is the responsibility of the

カリキュラムにおける OSH は、生徒の技能及び能力だけでなく、態度及び価値 観も考慮に入れるべきである。危険有害性及びリスクに対する認識や、環境整備 及び行動パターンによってその実現を回避する方法は、安全衛生教育の一部であ るべきである。訓練には、法的規定、情報源並びに安全衛生に関する一般的な概 念及び用語も含めるべきである[8]。

ENETOSH データベース[15]にある 404 の優良事例を基にした研究によると、 OSH を教育に主流化する場合、OSH をカリキュラムに組み込むことが一般的な 方法であることがわかった。実際、これは最もよく使われる方法であり、分析された好事例の 45%に見られた[15]。

安全で健康的な学校環境の整備

ENETOSH の優良好事例の中で 2 番目に多く見られた方法は、安全で健康的な 学習及び労働環境の構築 (35%) であった[15]。

学習環境は模範となり、OSH の観点から最良の条件を提供すべきである[39]。 優れた好事例から学ぶことは不可欠である。

一方、安全で健康的な学校環境は、安全衛生が利害関係者に真剣に受け止められていることを示すものである[8]。

安全で健康的な学校環境の第一歩として、安全衛生規則を尊重するべきである。

これは学校管理者の責任であり、学校管理者、学校長、全職員及びその代表者が

school management and should be taken seriously by the school administration, the head of school, all staff and their representatives. Implementing an OSH management system requires clarifying responsibilities, introducing management processes and carrying out risk assessments. Tools such as the OiRA (Online interactive Risk Assessment) tools for the education sector offer support[39].

As a second step health promotion measures can be introduced, that cover all staff members as well as the students, as the approaches are complementary and closely related to each other[8].

Train the trainer

Train the trainer (resp. the teacher) is considered to be a crucial part within the safety and health education. The teachers and trainers have a key position in the whole process as they are the main multipliers. They need to get the message across and be role models for the students. Safety culture does not only rely on education and skills but also heavily on values and attitudes. In order to positively influence the attitudes of the youngsters it is important to address the teachers first.

The training should be embedded in the general context of health and safety. It should also demonstrate practical relevance by taking account of day-to-day situation in the educational context, e.g. chemistry lessons or physical education. As already mentioned it was proven to be advantageous to include OSH and educational experts in teachers' training and to get the commitment of the authorities and stakeholders. The training should be certified.

真剣に取り組むべきである。

OSH マネジメントシステムを導入するには、責任の明確化、管理プロセスの導入及びリスクアセスメントの実施が必要である。教育セクター用の OiRA (オンライン・インタラクティブ・リスク・アセスメント) ツールのようなツールが支援を提供している[39]。

第二段階として、生徒だけでなく全教職員を対象とした健康増進策を導入することができる。というのも、これらの対策は互いに補完し合い、密接に関連しているからである[8]。

指導員を訓練する

指導員(教員)の訓練は、安全衛生教育において重要な部分であると考えられています。教員及び指導員は主要な役割を果たすため、プロセス全体において重要な役割を果たします。彼等はメッセージを伝え、生徒たちの模範となる必要があります。安全文化は教育及び技能だけでなく、価値観及び態度にも大きく依存します。若者の態度に良い影響を与えるためには、まず教員に話しかけることが重要です。

訓練は健康と安全の一般的な文脈に組み込む必要があります。また、教育現場における日常の状況を考慮することにより、実践的な関連性を示す必要もあります。化学の授業とか体育とか。すでに述べたように、教員の研修に労働安全衛生と教育の専門家を参加させ、当局や関係者の関与を得ることが有利であることが証明されています。訓練は認定される必要があります。

Teachers' training should fit in the teacher's annual work plan. Experiences show that the time-off problem is an obstacle that can be more easily overcome by summer courses or distance learning (e.g. e-learning) modules. However self-reflecting or experiential learning methods are proven to be very effective to get the message across, hence many projects are based on a distance learning which is part of a blended learning approach[40].

教員の研修は、教員の年間業務計画に適合する必要があります。経験上、休暇の問題は、夏期コースや遠隔学習 (e ラーニング等)教育項目によって簡単に克服できる障害であることがわかっています。しかし、内省的又は経験的な学習方法はメッセージを伝えるのに非常に効果的であることが証明されているため、多くのプロジェクトは混合学習対策の一部である遠隔学習に基づいています[40]。

Involvement and empowerment of the students

Involvement of the workers is not only required by European and national legislation, it is also considered as being beneficial for the OSH performance. Involvement of young workers is also seen as best practice which helps them to develop the confidence to challenge more experienced colleagues and management representatives ("empowerment"). It is recommended to establish a two-way dialogue which ensures the young workers can address their issues and provides them with the feedback. The so established dialogue shows them that they are taken seriously[3].

As the empowerment and the activation of the students and the young workers are core ideas of mainstreaming OSH into education, communication between management, teachers and students should be part of every mainstreaming project. Students should not passively learn about safety and health, they should be motivated to live it and to actively bring in their ideas and perception. Empowerment promotes safety and health and is one of the prerequisites for developing a culture of prevention.

学生の参加及び権限付与

労働者の参加は、欧州及び国内の法律で義務付けられているだけでなく、労働安全衛生の実施にも有益であると考えられています。若い労働者参加は、経験豊富な同僚及び経営陣の代表者に挑戦する自信を育むのに役立つ最優良事例としても見なされます(「活性化」)。

若い労働者が自分たちの問題に確実に対処できるように、双方向の対話を確立することが推奨されます。こうして確立された対話は、彼等が真剣に受け止められていることを示します[3]。

学生及び若い労働者の活性化は、OSH を教育に主流化するための中心的な発想であるため、管理者、教員及び学生の間の対話は、すべての主流化プロジェクトの一部である必要があります。学生は安全及び健康について受動的に学ぶべきではなく、安全及び健康を実践する意欲を持ち、自分の発想及び認識を積極的に取り入れる必要があります。活性化は安全及び健康を促進し、予防の文化を発展させるための前提条件の 1 つです。

The whole school approach

The whole-school approach is considered as the 'Gold standard' of mainstreaming OSH into education measures. It is a holistic approach that includes all the different fields of actions of which mainstreaming actions can consist of: including OSH into school curricula, training of students, teachers and school management representatives, introducing risk management at school level, and active participation of the students in the risk management[41].

More detailed information is available in the OSHwiki article A whole-school approach to OSH education

Recommendations for mainstreaming OSH into education measures General note

As already mentioned mainstreaming OSH into education does not refer to a single measure of getting the message across but refers to a comprehensive approach including a set of measures that are closely related to one another. The measures can be gradually integrated into the educational framework and take into account the pre-existing level of prevention culture in the education institution.

As a general advice all relevant stakeholders should be timely addressed when mainstreaming OSH into education. As educational as well as safety and health experience is needed, it is crucial to establish a network where both sides are represented and can share knowledge[8].

学校全体の取り組み

学校全体の対策は、労働安全衛生を教育対策に主流化するための「ゴールドスタンダード」とみなされます。これは、リスク管理において学校カリキュラムへの OSH の組み込み、生徒、教員及び学校管理代表者の研修、学校レベルでのリスク管理の導入、生徒の積極的な参加等、主流化活動のさまざまな分野をすべて含む総合的な対策です[41]。

より詳細な情報は、OSHwiki の記事「OSH 教育への学校全体の対策」を参照してください。

教育対策に労働安全衛生を主流化するための推奨事項

一般的な注意事項

すでに述べたように、OSH を教育に主流化することは、メッセージを伝えるための単一の手段を指すのではなく、互いに密接に関連する一連の手段を含む包括的な対策を指します。

この対策は徐々に教育の枠組みに組み込むことができ、教育機関における既存の 予防文化のレベルを考慮することができます。

一般的なアドバイスとして、OSH を教育に主流化する際には、関連するすべての利害関係者にタイムリーに対処する必要があります。安全と健康に関する経験だけでなく教育も必要であるため、双方が代表して知識を共有できるネットワークを確立することが重要です[8]。

It is certainly helpful when national, regional or local authorities back the mainstreaming OSH into education approach by setting the political agenda, supporting the network building and providing funding. Legislation is considered as a strong incentive. However, if such support is not available it is important to be realistic and it is still better taking a stepwise, small scale good practice approach than not doing anything. Some activities and measures can be easily initiated by the management representatives of one establishment

国、地域又は地方自治体が政治的課題を設定し、ネットワーク構築を支援し、資 金を提供することによって、教育対策への労働安全衛生の主流化を後押しする場 合、これは確かに役立ちます。法律は強力な動機として考えられています。ただ し、そのような支援が利用できない場合は、現実的であることが重要であり、何 もしないよりも、段階的に小規模な好事例対策を取る方が良いでしょう。一部の 活動や対策は、1 つの事業所の管理代表者によって簡単に開始できます。

Key success factors

There are some prerequisites for successful realisation and implementation of mainstreaming OSH projects in practice[22]:

Identify the scope of the action: What should be the scope of the activity and who is the target group? Where are obstacles and how is the legislative framework?

Identify the stakeholders: Who are possible collaborators and stakeholders and who can help the initiative or the action being successful? Who do I need to address to make the action successful, e.g. students and their parents, teachers and school management, school administration, employers and job agencies, educators, OSH and health experts?

Identify further sources of support: Where is supply in terms of funding sources, policies, campaigns and consultancy?

主要な成功要因

実際に OSH プロジェクトの主流化を成功裏に実現し実施するには、いくつかの 前提条件があります[22]。

行動の範囲を特定する: 活動の範囲はどこにするべきか、対象グループは誰なの か?障害はどこにあり、法的枠組みはどうなっているのでしょうか?

利害関係者を特定する:協力者や利害関係者となり得るのは誰で、政策や活動の 成功を支援できるのは誰ですか?活動を成功させるには誰に連絡する必要があり ますか? 生徒とその保護者、教員と学校管理者、学校管理者、使用者及び職業紹 介所、教育者、労働安全衛生及び健康の専門家?

さらなる支援源を特定します: 資金源、政策、キャンペーン、コンサルティング の観点から、供給はどこにあるのでしょうか?

The action should be evidence based and age adequate: Depending on the | 行動は証拠に基づいており、適切な年齢である必要があります。行動の範囲と対

scope of the action and the target group, one should consider the state of the art of what could be done as well as an inventory on what has been done already. This can include collecting data on accidents of young people, assessing the working and learning conditions, making an inventory on existing safety lessons and teaching material and collecting information on best practice cases.

Activate the youngsters: Empowerment and the activation of the students and the young workers are core ideas of mainstreaming OSH into education. They should be motivated to live it and to actively bring in their ideas and perception.

Take account of time constraints: School curriculum already puts pressure on teachers and students. The measures must be adaptable to school routine. This is particularly important when you train the teachers. An e-learning or mixed methods approach can help to improve acceptance and success.

Create a common understanding among the partners: As one of the core factors a common understanding of the central concepts among the stakeholders should be realised, like the broad understanding of safety and health as physical, mental and social well-being, the inclusion of safety and health as part of lifelong learning and the close connection between education and workplace.

Make a thorough project management: Define goals, work packages and milestones. Monitoring and evaluation helps you to control in how far the goals of the project have been realised and to identify strengths and

象グループに応じて、何が実行できるかについての最新技術と、すでに実行されたことの目録を考慮する必要があります。これには、青少年の事故に関するデータの収集、労働及び学習状況の評価、既存の安全教育及び教材の目録作成、最優良事例に関する情報の収集などが含まれます。

若者の活性化: 学生及び若い労働者の活性化は、OSH を教育に主流化するための中心的な発想です。彼等はそれを生きる意欲を持ち、自分の発想や認識を積極的に取り入れる必要があります。

時間の制約を考慮する: 学校のカリキュラムはすでに教員及び生徒にプレッシャーを与えています。対策は学校生活に適応できるものでなければなりません。これは、教員を研修する場合に特に重要です。 e ラーニング又は混合方法による対策は、受け入れられやすさ及び成功率を向上させるのに役立ちます。

パートナー間で共通の理解を生み出す: さらに教育と職場の密接な関係として、中心となる要素の 1 つとして、安全及び健康を身体的、精神的及び社会的幸福として広く理解すること、生涯学習の一部として安全及び健康を含めること等、利害関係者間で中心となる概念についての共通の理解を実現する必要があります。

徹底したプロジェクト管理を行う: 目標、作業パッケージ及び工程表を定めます。モニタリング及び評価は、プロジェクトの目標がどの程度達成されているかを管理し、長所及び短所を特定してフォローアップ 活動を実行するのに役立ち

weaknesses and help you to implement follow-up actions.

Full integration of the actions: The mainstreaming process should become part of the general process landscape; the project should create sustainable effects. Follow-up should take account of the evaluation results.

ます。

活動の完全な統合: 主流化プロセスは、一般的なプロセス状況の一部となるべきです。プロジェクトは持続可能な効果を生み出すべきです。フォローアップは評価結果を考慮すべきでする。

References

[1] Eurostat. Accidents at work by sex, age and severity (NACE Rev. 2 activity A, C-N) (hsw_mi01). Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database

[2] EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Young worker safety – advice for employers, Facts 61, 2007. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/factsheets-61-young-worker-safety-advice-employers

[3] EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Involving young workers in OSH, E-Facts 73, 2013. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/e-fact-78-involving-young-workers-osh

[4] EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Young workers- facts and figures, Facts 70, 2007. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/factsheet-70-young-workers-facts-and-figures-exposure-risks-and-health-effects

参考資料

(資料作成者注:以下左欄の参考資料に関する「英語原文―日本語仮訳」は、作成 しませんでした。) [5] Work Safe BC - Workers Compensation Board of British Columbia, Young Workers Focus Report, 2011. Available at: https://www.worksafebc.com/en/resources/about-us/reports/protecting-young-workers-focus-report?lang=en

See all references

Further reading

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Better Schools by Promoting Musculoskeletal Health. Report, 2022. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/better-schools-promoting-musculoskeletal-health

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Mainstreaming occupational safety and health into education. Report, 2004. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/report-mainstreaming-occupational-safety-and-health-education

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. OSH in the school curriculum, requirements and activities in the EU-Member States. Report, 2009, Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/osh-school-curriculum-requirements-and-activities-eu-member-states

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Mainstreaming occupational safety and health into university education. Report, 2010. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/mainstreaming-occupational-safety-and-health-university-education

(資料作成者注:以下左欄の参考資料に関する「英語原文―日本語仮訳」は、作成 しませんでした。) EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Training teachers to deliver risk education – Examples of mainstreaming OSH into teacher training programmes. Report, 2012. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/training-teachers-deliver-risk-education-examples-mainstreaming-osh-teacher-training

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. Occupational safety and health and education: a whole-school approach. Report, 2013. Available at: https://osha.europa.eu/en/publications/occupational-safety-and-health-and-education-whole-school-approach

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work. The OSHVET project: OSH in vocational education and training. Available at: https://osha.europa.eu/en/themes/mainstreaming-osh-education/oshvet-project-osh-vocational-education-and-training

Napo for teachers. Available at: https://www.napofilm.net/en/learning-with-napo/napo-for-teachers

ENETOSH - European Network Education and Training on OSH. Good practice database. Available at: https://www.enetosh.net/good-practice/database.html

DGUV. The integration of safety and health into education. An empirical study of good-practice examples on www.enetosh.net. IAG Report 1/2018e.

Autors: Dr Ulrike Bollmann, Institute for Work and Health (IAG) of the German Social Accident Insurance (DGUV), Robert Gründler, WissensImpuls, Matthew Holder, British Safety Council (BSC). Available at: https://publikationen.dguv.de/forschung/iag/iag-report/3450/iag-report-1/2018e-the-integration-of-safety-and-health-into-education?number=SW17450

ILO – International labour organisation. Guide for Mainstreaming of Occupational Safety and Health in Vocational training programmes, 2019. Available at:

 $\frac{https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_724922/lang-en/index.htm}{}$

vailable at:

 $https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_724922/lang-en/index.htm$

(キーワード)

Education, OSH information, OSH training	教育、労働安全衛生情報、労働安全衛生研修
Safety culture	安全文化
Safety management	安全管理
Good Practice	好事例
Colleges	大学
Schools	学校
Universities	大学
Vocational training	職業訓練
Secondary schools	中学校

Postgraduate education	大学院教育
Primary schools	小学校
Young workers	若手労働者