

2.14. カンボジア

2.14.1 調査の方法

文献調査により調査を行った。文献調査の対象は、法文、論文、報告書、専門書籍等である。参照した法文については、2.14.2 (3) で示す。英文は各省庁のホームページ等を参照した。法文の原文は公用語であるクメール語だが、カンボジアの法律は海外諸国の協力により起草されてきたため、主要な法文については各省庁のホームページや UNEP、FAO、ILO 等の国際機関のデータベースで英語訳にあたることができる。

ただし、法令は頻繁に改正されることがある。最新の状況や解釈等についてカンボジア政府が発表した原典を確認されたい。

【調査方法における留意点】

カンボジアにおける情報通信事情は未だ不安定であり、省庁のホームページは頻繁にアクセス不可の状態となることがある。また省庁のホームページも古いページと新しいページが混在している場合があるほか、掲載されている情報もかなり限定的である場合が多い。

2.14.2 調査の結果

(1) 背景

カンボジアはインドシナ半島に位置し、1953年11月9日に旧宗主国フランスから完全な独立を達成した後は、1960年代まで平和で安定した時代が続いていた。しかしベトナム戦争が始まると国内は不安定化、1970年に新米派のロン・ノル将軍がクーデターによりクメール共和国を樹立、追放されたシハヌーク国王がクメール・ルージュとともに結成した民族統一戦線との間で内戦が生じた。その後民族統一戦線の実験を握っていたクメール・ルージュがポル・ポトを首班として民主カンプチア国を樹立し農本主義・独裁的政策を実施した。これにより干ばつ、飢餓、虐殺などで100万人以上ともいわれる国民が死亡し、知識人や法律家も殺害され法律及びその資料も廃棄された。1979年にはベトナム軍が侵攻し、ポル・ポト政権を打倒したが内戦は継続した。そして周辺諸国から遅れること20年弱、1991年10月のパリ和平協定が結ばれ、1992年から国連カンボジア暫定統治機構による統治が開始された。1993年には国連監視下で民主選挙が実施され暫定国民政府が成立、新憲法公布によりカンボジア王国が成立した。1997年の政変など不安定化の危険もあったが、様々な課題を抱えつつもガバナンスの確立を最優先課題とし、農業、民間セクター、インフラ整備、人的資源の開発を目指している¹。また、内戦により破壊された基本的な法制度の整備とそれらを運用する裁判官、弁護士等の人材を育成する必要があるため、日本をはじめとした海外諸国の支援を受けている²。

¹ 在カンボジア日本大使館ホームページ

<http://www.kh.emb-japan.go.jp/political/gaikyo/gaikyo%20Nov%202010-4.pdf>

² 日本は、民法及び民事訴訟法の整備のための支援を実施している。法務省法務総合研究所国際協力部
http://www.moj.go.jp/housouken/houso_houkoku_cambo.html

現在のカンボジアには重工業や化学産業がなく、主要な産業は農業であり³、人口の85%が農業従事者である。化学物質に起因する懸念としては、肥料や農薬の不適切な使用による主要な飲料水源（浅井戸や池）の汚染、それによる人健康への影響、水生生物への影響、野菜における残留農薬等がある。カンボジアには化学物質を総合的に管理する法制度がなく、現在は、各省庁が農薬及び肥料、工業用化学原料、麻薬、医薬品化粧品といった用途ごとに、輸入及び使用に対する規制により管理を行っている⁴。

(2) 全体的な状況

上述のようにカンボジアには化学物質を総合的に管理する法制度がなく、現在は、各省庁が農薬及び肥料、工業用化学原料、麻薬、医薬品化粧品といった用途ごとに、輸入及び使用に対する規制により管理を行っている。したがって、化学物質の使用に関する情報は様々な機関に散逸し、情報が集約されないことが化学物質の管理を難しくしている。化学物質を所管する省庁による合同委員会が設置されているが、制度面の能力、人的資源、化学物質に関するデータ及び分析ノウハウが不足しているため、十分な役割が果たせていないという指摘もある。

このような状況のもと、現在 SAICM への対応として化学物質管理を開発計画の策定プロセスに組み込むためのプロジェクト（Sound Chemicals Management project）が開始されたところである。同プロジェクトは、国連開発計画（UNDP）とスウェーデン Swedish Chemicals Inspectorate により支援されており、今後現行制度でのギャップを埋めるための計画を実行に移すこととなる。同プロジェクトの結果として、化学物質管理の法令の起草が期待されている。

³ カンボジアの GDP のうち、観光・サービスは38%、農業は29%、鉱工業は25%を占める（2007年、カンボジア政府資料）。（外務省 HP <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/cambodia/data.html>）

⁴ カンボジア環境省 NATIONAL SAICM CAPACITY ASSESSMENT FOR CHEMICALS MANAGEMENT (2009)

(3) 法体系

カンボジアの基本的な法体系は、以下の通りである。

図表 2.14-1 カンボジアの基本的な法体系

名称	和訳及び詳細
The Constitution	憲法。
Chhbab: Law	法律。国民議会により採択される法規。
Royal Decree:	勅許。国王が憲法で認められた権限に従い国王の名により発する。
Anu-Kret: Sub-Decree.	政令。閣議での採択に引き続き首相により署名される。閣議で採択されなかった場合には、首相と主管大臣の署名が必要となる。
Prakas: Ministerial Order	省令。法令に定められた権限内に置いて政府の閣僚により発せられる。
Decision	決定。
Circular	告示。

<出典>カンボジア開発評議会「カンボジア投資ガイドブック」2010年1月

カンボジアにおける化学物質管理に関する法体系を、図表 2.14-2 に示す。

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

図表 2.14-2 カンボジアの化学物質管理の法体系

分野 (a)~(g)は報告書の項番号と一致	日本の該当法令（法律を掲載）	法令名	法文 (◎は調査で主に使用したもの)	所管官庁
(a)-1 化学物質一般	化審法	—	—	—
工業用化学品		工業分野における化学物質の使用、輸入、輸出、販売について管理・規制する省令（工業分野の化学物質管理省令） Prakas on Management and Control of Use, Importation, Exportation and Distribution of Chemical Substances in Industrial Fields .(No.110)	◎英語： 工業標準局 Institute of Standardization http://www.isc.gov.kh/Download/Prakas-Chemical-110-E.pdf	工鉱業エネルギー省 (Ministry of Industry, Mines and Energy ; MIME) http://www.mime.gov.kh/
(輸出入)		輸出入及び不正行為抑制総局(CAMCONTROL)に関する省令 Sub-Decree On Upgrading Cambodia Import-Export Inspection and Fraud Repression Department (Camcontrol) to Cambodia Import-Export Inspection and Fraud Repression Directorate-General (Camcontrol) under the Ministry of Commerce	◎英語： CAMCONTROL http://www.camcontrol.gov.kh/userfiles/file/SD%2059_Upgrading%20Camcontrol%20Department%20to%20Camcontrol%20Directorate%20General_20080529_English.pdf	商務省 (Ministry of Commerce ; MOC) 輸出入及び不正行為抑制総局 (Cambodia Import-Export Inspection and Fraud Repression Directorate-General ; CAMCONTROL) http://www.moc.gov.kh/
労働安全衛生	労安法	労働法 The Labor Law of 1997	◎英語： ILO(NATLEX) (Source; Cambodia Concil of Jurists) http://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/46560/89368/F135012943/KHM46560.pdf	労働・職業訓練省 (Ministry of Labor and Vocational Training) http://www.ntb.gov.kh/
(a)-2 化学物質一般 (GHS)		— (起草中)	—	カンボジア王国政府 (Royal Government)

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

分野 (a)～(g)は報告書の 項番号と一致	日本の該当 法令（法律 を掲載）	法令名	法文 (◎は調査で主に使用したもの)	所管官庁	
特定 用途	(b) 毒物 (農薬・肥料)	(毒劇法) 農薬取締法	特に毒物を対象とした法令はない。有害な農薬が「農業関連製品の基準に関する政令」で規制されている。 農業関連製品の基準に関する政令 Sub-Decree No.69 on Standards and Management of Agricultural Materials	◎英語： FAOLEX http://faolex.fao.org/docs/pdf/cam85007.pdf 農林水産省 (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries) http://www.maff.gov.kh/ 環境省 (Ministry of Environment) http://www.moe.gov.kh/	
	(c) 危険物	消防法	漁業管理に関する下位規則 Law-degree No 33 on Fishery Management; March 09, 1993	◎英語： FAOLEX http://faolex.fao.org/docs/pdf/cam1068.pdf 農林水産省 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries http://www.maff.gov.kh/	
	(d) 食品添加物	食品衛生法	製品及びサービスの品質及び安全に関する法律 Law on the Management of Quality and Safety of Product and Services (MoC, 21/06/00)	◎英語： CAMCONTROL http://www.camcontrol.gov.kh/userfiles/file/Law%20on%20The%20management%20of%20Quality%20and%20Safety%20of%20Products%20and%20Services_English%20version.pdf	商務省 (MOC, CAMCONTROL) http://www.moc.gov.kh/
	(e) 消費者製品	有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律			
(f) 建材	建築基準法	—	—	—	
排出 規制	(g) 大気・水質・土壌	環境基本法	環境保護と天然資源管理に関する法律 Law on Environmental Protection and Natural Resource Management (MoE 24/12/96)	◎英語： FAOLEX http://faolex.fao.org/docs/texts/cam19300.doc 環境省 (Ministry of Environment) http://www.moe.gov.kh/	
		大気汚染防止法	大気汚染騒音防止に関する政令 Sub Decree on Air and Noise Pollution Control, April 06, 1999	◎英語： FAOLEX http://faolex.fao.org/docs/texts/cam47647.doc 環境省 (Ministry of Environment) http://www.moe.gov.kh/	

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

分野 (a)～(g)は報告書の項番号と一致	日本の該当法令（法律を掲載）	法令名	法文 (◎は調査で主に使用したもの)	所管官庁
	水質汚濁防止法	水質汚濁の管理に関する政令 Decree on water pollution controls from industrial sources	◎英語： FAOLEX http://faolex.fao.org/docs/texts/cam47646.doc	環境省 (Ministry of Environment) http://www.moe.gov.kh/
	土壌汚染対策法	—	—	環境省 (Ministry of Environment) http://www.moe.gov.kh/
(h)PRTR	化管法	— (POPs を対象とした制度を検討中)	—	環境省 (Ministry of Environment) http://www.moe.gov.kh/

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査
2.14 カンボジア

図表 2.14-3 所管官庁のコンタクト先

政府	対象法令、規則、政策	コンタクト先
農林水産省 Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries	農業用製品に関する基準 Sub-Decree No. 69 on Standard of Agricultural Materials	P.O. Box: 64 #200 Norodom Boulevard, Phnom Penh Cambodia info@maff.gov.kh (855) 23 211 351, 23 211 352 (855) 23 217 320 ・ BAMS Office, Department of Agricultural Legislation, MAFF #200, Preah Norodom Blvd, Sangkat Tonle Bassac, Khan Chamcar Morn District, Phnom Penh Cambodia Tel: (855) 23 211 315 / 12 841 867 Mobile: (855) 12 841 867
	農業生産向上プロジェクト 総合農薬管理分野 Agriculture Productivity Improvement Project Sub-component Integrated Pesticide Management	Department of Agricultural Land Improvement, IPM Subcomponent. Tel: (855) 23 211 351 Mobile: (855) 12 826 199 Email: apipipm@online.com.kh
商務省 (Ministry of Commerce ; MOC) の輸出入及び不正行為 抑制総局 (Cambodia Import-Export Inspection and Fraud Repression Directorate-General ; CAMCONTROL)	化学物質の入国及び市場監督のための 査察制度の創設、実施強化 Establishing Inspection Programme and Strengthening Implementation at the Entry Points and Market Surveillance Including the Focus on Chemicals	・ Department of CAMCONTROL, Ministry of Commerce #50Eo, Street 144, Phnom Penh, Cambodia Fax/Tel: (855) 23 426 166 Email: camcontrol@camnet.com.kh camcontrol@gocambodia.com Mr. Klauk Choun Deputy Director General Tel : (855) 12 908 080
経済財政省 Ministry of Economy and Finance 関税局 Department of Customs	輸入・輸出品管理 Import-Export Goods Control and Taxes Collection	・ Customs and Excise Office, Ministry of Economy and Finance #113, Street 146, Psar Depot II, Toul Kok, Phnom Penh, Tel: (855) 12 811 118 Fax: (855) 12 841 100 Email: 012811118l@mobitel.com.kh
環境省 Ministry of Environment 環境汚染管理局 Department of Environmental Pollution Control		Mr. Heng Nareth Director Department of Environmental Pollution Control # 48, Samdech Preah Sihanouk, Sangkat Tonle Bassac, Khan Chamkarmorn, Phnom Penh H/P : (855) 12 926 108 Tel : (855) 23 210 492 Tel/Fax : (855) 23 987 880 Email : Heng.nareth@online.com.kh moelab@online.com.kh

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

政府	対象法令、規則、政策	コンタクト先
	廃棄物管理プログラム National Waste Management Program (Solid and Liquid Waste)	・ Department of Pollution Control, Ministry of Environment #48, Samdech Preah Sihanouk, Tonle Bassac, Khan Chamcar Morn, Phnom Penh Tel: (855) 23 210 492 / 12 926 108 Email: moepcd@online.com.kh Heng.nareth@online.com.kh
	オゾン層プログラム National Ozone Program	・ National Ozone Unit, Department of Pollution Control, Ministry of Environment #48, Samdech Preah Sihanouk, Tonle Bassac, Khan Chamcar Morn, Phnom Penh Tel: (855) 23 210 492 / 12 962 103 Email: moepcd@online.com.kh sokharavuth@online.com.kh
	パーゼル条約 National Hazardous Waste Management Program	・ Basel Convention Unit, Department of Pollution Control, Ministry of Environment #48, Samdech Preah Sihanouk, Tonle Bassac, Khan Chamcar Morn, Phnom Penh Tel: (855) 23 210 492 / 12 856 818 Email: moepcd@online.com.kh choviran@hotmail.com
	POPs National Persistent Organic Pollutants Substance	・ Stockholm Convention Unit, Department of Pollution Control, Ministry of Environment #48, Samdech Preah Sihanouk, Tonle Bassac, Khan Chamcar Morn, Phnom Penh Tel: (855)) 23 210 492 / 12 915 792 Email: moepcd@online.com.kh nip_pops@online.com.kh
工鉱業エネルギー省 Ministry of Industry, Mines and Energy		#45, Preah Norodom Boulevard, Khan Daun Penh, Phnom Penh, Cambodia. Tel: 855-23-222-504 Fax: 855-23-991-438 Email: info@mime.gov.kh
	化学物質ガイドライン リスクマネジメントシステムの策定 有害化学物質に関する基準の策定 評価手法の開発 Chemical Guideline (Techniques and Conditions in Management Tool) ・ Developed risk management system; ・ Developed standards for hazardous substances; and ・ Developed method of evaluating	・ Industrial Environment Office, Department of Industrial Techniques (DIT), MIME #45, Norodom Blvd, Phnom Penh, Tel/Fax: (855) 23 211 141
	クリーン工業生産プロジェクト Clean Industrial Production (CIP) Project. (SECO/SWISS/UNIDO)	・ Department of Industrial Techniques, MIME #45, Norodom Blvd, Phnom Penh, Tel/Fax: (855) 23 428 263
	中小企業プロジェクト Small and Medium Enterprises (SME) Project	・ Department of Small Industry and Handicraft, MIME #45, Norodom Blvd, Phnom Penh, Tel/Fax: (855) 23 428 263

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

政府	対象法令、規則、政策	コンタクト先
	地方及び地域都市の水供給と衛生 Cambodia Provincial and Terrain-Urban Water Supply and Sanitation	・ Department of Potable Water Supply, MIME, #45, Norodom Blvd, Phnom Penh,
カンボジア標準局 Institute of Standards of Cambodia	鉱業標準化プロジェクト Industrial Standards Project	・ Department of Industrial Standards, MIME #45, Norodom Blvd, Phnom Penh, Tel/Fax: (855) 23 216 086 #538 National Road No2, Sangkat Chak-AngRe Leu, Khan Mean Chey, Phnom Penh, Cambodia Fax:+855 23 425 052; +855 23 216 086 Email: discinfo@camnet.com.kh
保健省 Ministry of Health	医療管理プログラム 1. Medical Management Program	・ Department of Drug and Food, MoH #08, Ung PouKun Blvd, Sangkat Mitapeap, Khan 7 Makara, Phnom Penh, Cambodia Tel/Fax: (855) 23 880 248 E-mail: moh-cpn@forum.org.kh
	医療廃棄物管理プログラム 2. Hospital Waste Management Program	・ Hospital Service Bureau, Hospital Department, Ministry of Health (MoH) #151-153, Kampuchea Krom, Sangkat Mitapeap, Khan 7 Makara, Phnom Penh, Cambodia Tel: (855) 12 912 122
	旧医療管理プログラム Obsolete Medical Management Program	・ Department of Drugs and Food, MoH #08, Ung PouKun Blvd Sangkat Mitapeap, Khan 7 Makara, Phnom Penh, Cambodia Tel/Fax: (855) 23 880 248 Email : edd.ddf@online.com.kh moh-cpn@forum.org.kh Mrs. Tea Kimchhay Director H/P : (855) 12 824 874
	法制度管理	Mr. Hok Khiev Deputy Director Legislative Department # 151-153 Avenue Kampuchea Krom H/P : (855) 12 975 778 / 11 768 278 Tel : (855) 23 426 672 Fax : (855) 23 426 841 Email : hokkhiev@yahoo.com

(a)-1 化学物質一般

カンボジアには、化学物質を総合的に管理する法律は無く、化審法のような新規化学物質及び既存化学物質としての管理は行われていない。

ただし、工業用化学品については、工鉱業エネルギー省によって管理されており、化学物質の製造・輸入・販売・使用を行う場合には「化学物質の使用・輸入・輸出及び販売を管理する省令（2004年2月11日制定）」（図表 2.14-14 参照）に基づき工鉱業エネルギー省に申請し証明を取得しなければならない。

図表 2.14-4 化学物質一般に関する法令

法令名	化学物質の使用・輸入・輸出及び販売を管理する省令 Prakas On Management and Control of Use, Importation, Exportation and Distribution of Chemical Substances in Industrial Fields.
所管官庁	工鉱業エネルギー省 (Department of Industry, Mines and Energy)
目的等	工業分野での化学物質の使用を効果的なものとし、誤った使用方法による健康及び環境に対する影響を防止すること、また、合法的な事業で生じた前駆物質が違法な医薬品製造に用いられることを防止することを目的とする。
規制対象物質とその選定理由	<p>【規制対象物質】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 証明 (Certification) が必要とされる前駆物質^{第2条} 1. N-acetylanthranilic Acid 2. Isosafrole 3. Lysergic Acid 4. 3,4-methylenedioxy-phenyl-2-propanone 5. 1-phenyl-2-propanone 6. Piperonal 7. Safrole 8. Acetic Anhydride 9. Acetone 10. Anthranilic Acid 11. Ethyl Ether 12. Hydrochloric Acid 13. Methyl Ethyl Kethone 14. Phenylacetic Acid 15. Piperidine 16. Potassium Permanganate 17. Sulfuric Acid 18. Toluene 19. Acetic Acid (Glacial) 20. Chloroform 21. Thionyl Chloride 22. Phosphorus Trichloride 23. Phosphorus Pentachloride 24. Palladium 25. Acetyl Chloride 26. Ethylidene Diacetate 27. Formic Acid 28. Barium Sulphate 29. Methylene Chloride 30. Xylene 31. Ethyl Acetate 32. Caustic Soda 33. Soda Ash 34. Solvents 35. Thinner
規制内容	<p>【規制内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 第2条に規定される化学物質（医薬品前駆体を含む）を製造・輸入する事業者、工場、手工業者、輸入者、輸出者、販売業者は、工鉱業エネルギー省 (Ministry of Industry, Mines and Energy) の証明 (Certification) を必要とする。^{第1条}

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

法令名	化学物質の使用・輸入・輸出及び販売を管理する省令 Prakas On Management and Control of Use, Importation, Exportation and Distribution of Chemical Substances in Industrial Fields.
	<ul style="list-style-type: none">・輸出、輸入、使用されるすべての化学物質は、適切な容器に入れ、適切な表示がなされ、適切に保管・輸送がなされなければならない。第3条・カンボジア標準局は、工場、手工業者に対し違法な医薬品を製造していることが疑われる場合には、管理及び調査のために査察(inspection)を行い、化学物質の使用停止を命じる。第4条・化学物質の使用証明 (Certification) を申請する際には、以下を提出する。第5条<ul style="list-style-type: none">- 化学物質のリスト- 年間生産計画- 生産・輸入・使用の記録- 輸入者・輸出車・使用者の宣言- 必要な場合は試験報告書- 管理料と試験分析料・申請の様式(Chemical Form)が定められている。 化学品申請書 (クメール語。標準局 Institute of Standards of Cambodia http://www.isc.gov.kh/Download/Chemical-Form-ISC-New-Institute.pdf)

本法令の規制について、特徴的な点を以下に述べる。

・規制対象物質：

工業用化学物質と、医薬品の前駆物質を対象としている。

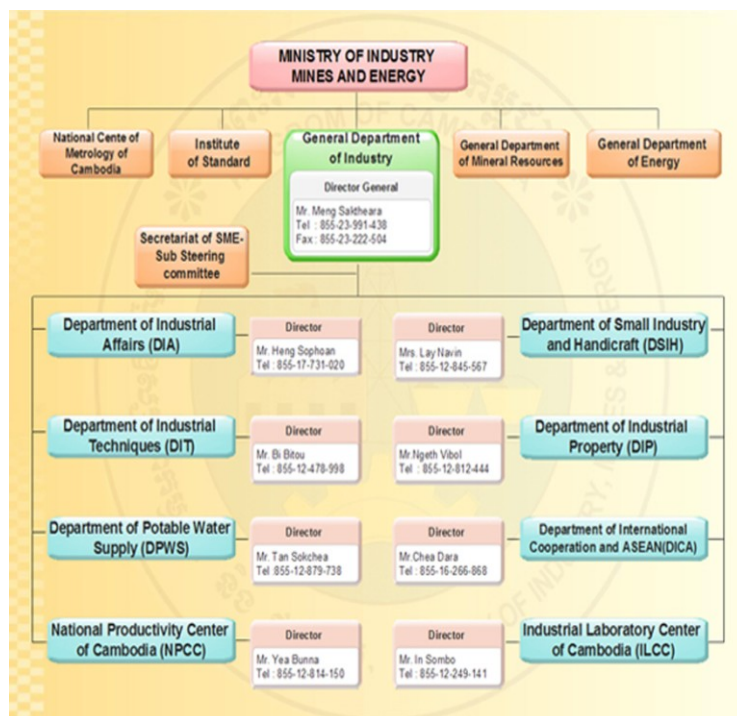
・規制内容：

- ・化学物質（医薬品前駆体を含む）を製造・輸入する事業者、工場、手工業者、輸入者、輸出者、販売業者は、工鉱業エネルギー省（Ministry of Industry, Mines and Energy）の証明（Certification）を必要とする。
- ・容器と表示について定めている。

・運用体制、実態：

<所管官庁の組織、人員、予算等>

所管官庁は、工鉱業エネルギー省（Ministry of Industry Mines and Energy）である。同省の組織は、図表 2.14-5 のとおりである。



図表 2.14-5 工鉱業エネルギー省(Ministry of Industry Mines and Energy)；工業局 General Department of Industry 組織図

<運用状況とその効果>

本省令の運用状況については、詳細な情報が得られなかった。

【化学物質の輸入手続き】

化学物質を含め、製品の輸入は、関税手続きに基づき管理されている。

・規制内容：

書類審査及び国境検問所における審査が実施される。書類審査の際には、物品が国境に到着する少なくとも1週間前に当局に以下の書類を提出しなければならない。

- ・ 輸出国の所管官庁による品質検査証
- ・ 輸出免許
- ・ 規制対象製品については、輸入許可
- ・ 化学品安全カード
- ・ 船荷証券(海運業者が荷主に対して発行する、船荷を受け取ったことを証明する書類)
- ・ インボイス
- ・ 梱包明細書
- ・ カンボジア国内における予定用途の宣言

・運用体制、実態：

所管は、商務省(Ministry of Commerce)の CAMCONTROL (Cambodia Import Export Inspection and Fraud Repression Directorate-General)である。

<運用状況>

本省令の運用状況については、詳細な情報が得られなかった。

【労働安全衛生】

労働法に労働者の健康と安全に関する規定が定められており、家族経営等の小規模事業場を除きすべての雇用者に適用される。ただし、化学物質を特定した労働安全衛生に関する規定は特に定められていない。

図表 2.14-6 化学物質一般（労働安全衛生）に関する法令

法令名	労働法 The Labor Law of 1997
所管官庁	労働・職業訓練省 (Ministry of Labor and Vocational Training)
規制内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第 VIII 章 労働者の健康と安全 <ul style="list-style-type: none"> - 全ての作業所は常に保健及び衛生の基準を維持しなければならない。第 229 条 - 全ての組織と作業場は、労働者の安全性を保証しなければならない。機械・設備・移動手段・工具・装置は、最も安全な状態で導入・維持されなければならない。工具、装置、機械製品を利用する作業の管理は、労働者の安全性が保障されるように適切に運営されなければならない。第 230 条 ・ 上記 2 つの条文は、それらを履行する措置を決定するため、労働省とその他の関係省庁に、必要とされる施設の質・清潔さ・衛生状態・飲食・寮のほか、可能であれば、作業場・座席配置・空調・労働者の保護装置・防護服・作業場の採光と騒音などの健康事項を含む省指令を発行することを求めている。 ・ 大臣令は、また、転落のリスク・重量物の運搬・危険な機械や装置からの保護・隔離された環境での作業に対する保護措置・液体物質流出のリスク・火災の予防といった安全性に関する内容を含まなければならない。 ・ 第 233 条から第 237 条は、健康及び安全性の監査の規制と手順を規定している。第 233 条によれば、作業場での安全衛生に関連した規定の実効性を確保するために、労働監査官は、作業場を定期的に訪問しなければならない。労働監査官は、正式な査察報告が作成される前に、違反のある雇用者に通知しなければならない。この通知は、問題解決の期限を伴った警告を雇用者に対して与え、問題点を解決する機会を与えるものである。しかし、監査官が労働者の安全衛生に対して深刻な影響があると判断した場合、正式な報告書は、通知期間終了を待たずに直ちに報告されなければならない。第 234 条。

現在までに、労働省は、以下の安全衛生に関する大臣令(Prakas)を発行してきた。

- a.Prakas No. 052 on "Setting up Hygiene Toilet" dated February 10, 2000
- b.Prakas No. 053 on "Work Stations and the Seating Arrangements" dated February 10, 2000
- c.Prakas No. 054 on "Provision of Pure Drinking Water" dated February 10, 2000
- d.Prakas No. 124 on "Moving Heavy Objects Manually" dated June 15, 2001
- e.Prakas No. 125 on "Ventilation and Sanitation at the Work Place" dated June 15, 2001
- f.Prakas No. 138 on "Noise Levels at the Workplace" dated April 22, 2003
- g.Prakas No. 139 on "Work in Confined Area" dated April 22, 2003
- h.Prakas No. 484 on "Light and Lighting" dated December 23, 2003

本法令の規制について、特徴的な点を以下に述べる。

・運用体制、実態：

<運用組織・人員等>

所管官庁は、労働・職業訓練省（Ministry of Labor and Vocational Training）である。

<運用状況>

ごく一部の事業場に関するデータではあるが、衣料品分野においては、2003年9月19日時点で8事業場が換気と空気の循環を実施したが、53事業場（うち16事業場では一部のみ実施）ではまだ実施されていないとの報告がある⁵。

(a)-2 GHS 対応

2006年から2008年にかけてカンボジアはUNITAR及びILOによるGHSキャパシティービルディングプログラムにパイロット国として参加した。その結果、工業労働環境、農業、輸送、消費者製品の4分野におけるGHS関連法令の草案とGHS国家実施計画が策定された⁶。

Royal Government sub-decree on classification, labeling of chemicals の草案は、GHSを採用しているが、具体的な施行予定は示されていない⁷。

⁵ ILO, Seventh Synthesis Report on the Working Conditions Situation in Cambodia's Garment Sector.(2003) <http://www.ilo.org/public/english/dialogue/ifpdial/publ/cambodia7.htm#Anchor37>

⁶ UNECE GHS Implementation by Country
http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/implementation_e.html#Cambodia

⁷ Handbook Chemcon the Americas (2010).

(b) 特定用途（毒物）

特に毒物を対象とした法令はないが、カンボジアで特に問題とされる有害な農薬は「農業関連製品の基準に関する政令」で規制されている（図表 2.14-7 参照）。

図表 2.14-7 特定用途（農薬・肥料）に関する法令

法令名	農業関連製品の基準に関する政令 Sub-Decree No. 69 on Standard of Agricultural Materials
所管官庁	農林水産省（Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries） ※農薬及び肥料の廃棄に関しては、環境保全の観点から環境省（Ministry of Environment）が関与する。
規制対象物質とその選定理由	【対象物質】 ・対象物質は、Declaration No.598 on List of the Agricultural Pesticides in the Kingdom of Cambodia.に定められている。具体的なリストを図表 2.14-8 に示す。 【選定理由】 ・参考にした情報源は、WHO の有害性区分（ハザードクラス I に区分されるものは使用禁止）である。第 14 条
規制内容	【目的等】 ・農産品の増産及び効率的で持続可能な農業を推進するため、高品質な農業関連製品の投入を保障すること。 【規制の概要】 ・農薬及び肥料の製造、輸入、輸出、輸送、散布、販売、保管、廃棄に関するあらゆる活動を管理する。 ○農薬 ・ POPs 条約や PIC 条約を含む 117 の農薬が禁止されている 7。 ・ 農薬を輸入、製造、調合、再包装、流通、販売、使用等するには、登録、あるいは MAFF の仮認可が必要である。登録は 4 種類ある（仮登録、条件付登録、本登録、実験カテゴリー）。登録の有効期間は 3 年で、また新たに登録を行わなかった場合、登録は自動的に失効する。第 12, 13 条 ・ 農薬の包装、分類、ラベリングを規定。（クメール語でわかりやすい表示をしなければならない。）第 18 条 ○肥料 ・ カンボジア国内で販売されるあらゆる肥料は、輸入あるいは製造者により農林水産省に登録されなければならない。第 4 条 ・ 肥料に関する事業を行おうとする者は、農林水産省に対し製造輸入の許可を得なければならない。第 12 条 ・ 低品質の肥料を販売する場合は、農林水産省に許可を得て、その指導に従わなければならない。第 10 条 ・ 肥料の包装、袋には農林水産省の定める表示基準に従ってクメール語により明確な情報を表示しなければならない。第 8 条 【罰則】 ・ 違反に対しては、一定の是正猶予期間の後に許可の取り消し等がなされる。第 35 条

本法令の規制について、特徴的な点を以下に述べる。

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

・規制対象物質：

規制対象物質は、図表 2.14-8 に示すとおりである。本リストは、WHO の毒性値を参照している。

図表 2.14-8 カンボジア国内において使用が禁止されている農薬⁸

No	一般名称	用途	毒性 (by WHO)	Family	POPs 該当
1	1,1,2,2-Tetrachloroethane	FM		Org	
2	2,4,5-T	H	O	OC	
3	2,4,5-TP (Fenoprop)	H	O	OC	
4	Aldicarb	I	Ia	CA	
5	Aldoxycarb (Aldicarb sulfone)	I	O		
6	Aldrin	I	O	OC	○
7	Aminocarb	I	O	Og	
8	Amitraz	I	O	Triazapentadiene	
9	Antu	R	O	CA	
10	Aramite	I	O	OC	
11	Arsenic Compound (AS)	F		AS	
12	BHC/HCH, Lindane	I	II	OC	
13	Binapacryl	I,F	O	Org	
14	Bis (Tributyltin) oxide		O		
15	Bromophos	I	O		
16	Bromophos ethyl	I	O		
17	Cadmium Compound (Cd)	F		Inorg	
18	Calcium arsenate	I	Ib	AS	
19	Calcium cyanide	FM	Ib	Inorg	
20	Camphechlor (Toxaphene, Polychlorcamphene)	I	O	OC	○
21	Captafol	F	Ia	OC	
22	Captan	F	Un	PD	
23	Carbophenothion	I	O		
24	Chlordane	I	II	OC	○
25	Chlordecone	I	O	OC	
26	Chlordimeform	I	O	Formami-dine	
27	Chorfen vinphos / CVP	I	Ib	OP	
28	Chlormephos	I	Ia	OP	
29	Chlorthiophos	I	O	OP	
30	Coumaphos	AC	Ia	OP	
31	Crimidine	R	O		
32	Crotoxyphos	I	O		
33	Cytokinin (Zeatin)	PGR		Antibiotic	
34	Cyanthoate / Tartan	I	O	OP	
35	Cyloheximide	PGR	O	Org	
36	Cyhexatin	I	III	OT	
37	Daminozide	H	Un	Org	
38	DBCP (Dibromochloropropane)	FM	O	OC	
39	DDT	I	II	OC	○
40	Demephion	I	O	OP	
41	Demeton	I	O	OP	
42	Demeton-S-methyl	I	Ib	OP	
43	Diamidafos	N	O		
44	Dieldrin	I	O	OC	○
45	Demefox	I	O		
46	Dimetilan	I	O		
47	Dnose / Dinosebacetate, Amine	H	O	Dinitroph-enol	
48	Dinoterb	H	Ib	NP	

⁸ 脚注 28 の Handbook Chemcon the Americas (2010) では 117 物質が指定されていると報告されているが、National Profile on Chemicals Management in Cambodia, Ministry of Environment 2004. に記載されている物質は 116 物質であった。

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

No	一般名称	用途	毒性 (by WHO)	Family	POPs 該否
49	Dioxathion	I	O	OP	
50	Disulfoton / Ethylthiodemeton	I	Ia	OP	
51	DNOC	I	Ib	NP	
52	Edifenphos	F	Ib	OP	
53	Eldrin / Endrin / Nendrin	I	O	OC	○
54	Endosultan	I	II	OC	
55	Endothion	I	O		
56	EPN	I	Ia	OP	
57	Ethoprop / Ethoprophos	I	Ia	OP	
58	Ethylene dibromide	FM		Org	
59	Ethylene dichloride	FM		Org	
60	Ethylene Oxide	FM		Org	
61	Fenamiphos	N	Ia	OP	
62	Fensulfothion	I	O	OP	
63	Fentin (fenbutatin oxide)	I	Un	OT	
64	Fluoro acetamide	R	Ib	Org	
65	Fonofos	I	Ia	OP	
66	Fosthietan	N	O	OP	
67	Heptachlor	I	II	OC	○
68	Hexachlorobenzene	F	Ia	OC	○
69	IPSP	I	O		
70	Isobenzan	I	O	OC	
71	Isodrin (Isomer of Aldrin)	I	O		
72	Isoxathion	I	Ib	OP	
73	Lead arsenate	I	Ib	AS	
74	Lead Compound (Pb)			Inorg	
75	Leptophos	I	O	OP	
76	MCPB	H	III	OC	
77	Medinoterb acetate	H	O		
78	Mephospholan	I	O	OP	
79	Memaptophos	I	O	OP	
80	Mercury Compound (Hg)	F			
81	Methacarbate		O		
82	Methamidophos	I	Ib	OP	
83	Methidation	I	Ib	OP	
84	Methomyl	I	Ib	CA	
85	Mevinphos	I	Ia	OP	
86	Mirex	I	O	OC	○
87	Monocrotophos	I	Ib	OP	
88	Nitrilacarb		O		
89	Nitrofen	H	O	Nitrophenols	
90	Oxamyl	I	Ib	CA	
91	Oxydeprofos (ESP)	I	O		
92	Paraquat	H	II	BP	
93	Parathion (Parathion-ethyl)	I	Ia	OP	
94	Parathion-methyl	I	Ia	OP	
95	Pentachlorophenate de sodium	F	Ib	OC	
96	Pentachlorophenol / PCP	I,F,H	Ib	OC	
97	Phenothiol	H	III	OC	
98	Phorate	I	Ia	OP	
99	Phosfolan	I	O	OP	
100	Phoshamidon	I	Ia	OP	
101	Prothoate	I	O	OP	
102	Schradan	I	O	OP	
103	Seilliroside / red squill	R	O	Org	
104	Selenium Compound (Se)	F			
105	Sodium chlorate	H	III	OC	
106	Sodium Compound	F			
107	Sodium fluoroacetate	R	Ia	Org	
108	Strobane (Terpene polychlorinated)	I			
109	Sulfotep	I	Ia	OP	
110	Talinum compound	R	O	Inorg	
111	TEPP	I	O	OP	
112	Terbufos	I	Ia	OP	
113	Thionazin	I	O	OP	

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

No	一般名称	用途	毒性 (by WHO)	Family	POPs 該当
114	Triamiphos	I,F,AC	O		
115	Triazophos	I	Ib	OP	
116	Trichloronate	I	O	OP	

AB Alkyl Bromide, **N** Nematicide, **AC** Acaricide, **NP** Nitrophenol derivate, **AS** Arsenic Compound, **O** Obsolete, **BC** Benzamide Compound, **OC** Organochlorine Compound, **BP** Botane pesticide or Bipyridylium Derivative, **ORG** Organic Compound, **CA** Carbamate, **OP** Organophosphorus Compound, **CO** Coumarin derivative or Coumarin Anticoagulant, **OT** Organotin Compound, **CU** Copper compound, **PAA** Phenoxyacetic Acid derivative, **DC** Dithiocarbamates, **PD** Phtgalimide Derivative, **F** Fungicide, **PGR** Plant Growth Regulations, **FM** Fumigant, **PY** Pyrethroid, **H** Herbicide, **R** Rodenticide, **I** Insecticide, **SU** Substituted Urea, **IC** Inorganochlorine Compound, **TC** Thiadiazin Compound or Thiocarbamate, **Inorg** Inorganic Compound, **TD** Triazin derivative, **IP** Inorganic Phosphide, **TU** Thiourea Compound, **L** Larvicide, **Un** Unlikely to present acute hazard in ormal use

<出典> Appendix 3 of the Declaration No 598 on List of the Agricultural Pesticides in the Kingdom of Cambodis dated December 15, 2003, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

・運用体制、実態：

<運用組織、予算>

所管官庁は、農林水産省である。予算については、2006～2010年の農業分野における開発戦略計画において関連施策に関し掲載されている。具体的には、食品となる農産品に関する基準の策定に20万USドル、地方の農業者・取引業者に対しポストハーベスト技術の実演指導を行い、農産品の残留農薬を30%削減する等に150万ドルとなっている。

<市民とのかかわり>

NGO Forum on Cambodia は、カンボジア政府と協力し農薬の環境及び人健康への影響について地方に住む市民の理解を促進し、持続可能な農業を進めるべく「Pesticide Reduction and Sustainable Agriculture Project」を実施している。

図表 2.14-9 NGO と政府による共同プロジェクト

組織名	プロジェクト名	コンタクト先
NGO Forum on Cambodia	Pesticide Reduction and Sustainable Agriculture Project	MS. MEN VANNAVY NO.9-11, STREET 476, TOUL TOMPONG 1, CHAMKARMON, PHNOM PENH. TEL: 855 12 483 364 ngoforum@ngoforum.org.kh http://www.ngoforum.org.kh/eng/core/

(c) 特定用途（危険物）

海洋資源の保護のため、有害物質、火薬、爆発物の使用が禁止されている（図表 2.14-10 参照）。

図表 2.14-10 特定用途（危険物）に関する法令

法令名	漁業管理に関する法 Law-degree No 33 on Fishery Management
所管官庁	農林水産省（Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries ; MAFF）
規制基準や物質リスト	有害物質、火薬、爆発物
規制内容	海洋資源の保護のため、有害物質、火薬、爆発物の使用を禁止している。 ^{第17条}

・運用体制、実態：

本法の運用状況及び実態については詳細な情報が得られなかった。

(d) 特定用途（食品添加物）

食品添加物に関する法令はないが、製品及びサービスの品質及び安全に関する法律(Law on the Management of Quality and Safety of Product and Services) において食品の品質に関する規定がある。詳細は、(e) で述べる。

(e) 特定用途（消費者製品）

消費者製品については、製品及びサービスの品質及び安全に関する法律がで規制されている（図表 2.14-11 参照）。

図表 2.14-11 特定用途（消費者製品）に関する法令

法令名	製品及びサービスの品質及び安全に関する法律 Law on the Management of Quality and Safety of Product and Services (MoC, 21/06/00)
所管官庁	商務省 (Ministry of Commerce)
規制内容	<ul style="list-style-type: none"> ・消費者の健康及び安全に直ちに深刻な害を及ぼす製品あるいはサービスは禁止される。具体的には以下の措置が取られる。 <ul style="list-style-type: none"> - 一定の期間あるいは永久に禁止 - 一時的あるいは永久に生産設備を閉鎖 - 必要な場合には製品の破壊または事業所の差し押さえ - 適切な表示 ・製品またはサービスが消費者の健康と安全に有害な影響を及ぼす可能性がある場合には、製造者または販売者は事前に所管庁に届け出なければならない。また、使用のガイドラインをクメール語で表示しなければならない。^{第6条}

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

法令名	製品及びサービスの品質及び安全に関する法律 Law on the Management of Quality and Safety of Product and Services (MoC, 21/06/00)
	【下位法】 <ul style="list-style-type: none">• Sub-Decree no. 05 on the Establishment of Coordinating Committee for Controlling Products and Services• Sub-Decree no. 28 on the Modification of Sub-Decree no. 05

運用体制、実態：

<運用組織、予算等>

所管官庁は、商務省である。

<運用状況>

本法の運用状況については、詳細な情報が得られなかった。

(f) 特定用途（建材）

建材に含まれる化学物質を規制する法令はないが、(e)で述べた製品及びサービスの品質及び安全に関する法律(Law on the Management of Quality and Safety of Product and Services)で消費者の健康及び安全に直ちに深刻な影響を及ぼす製品は使用が禁止されている。

(g) 排出規制（大気・水域・土壌）

排出規制については、1996年に制定された「環境保護と天然資源管理に関する法律」のもとで大気、水域、廃棄物ごとに下位規定が定められている。なお本節では大気、水域への排出規制について述べる。

【排出規制に関する上位法「環境保護と天然資源管理に関する法律」】

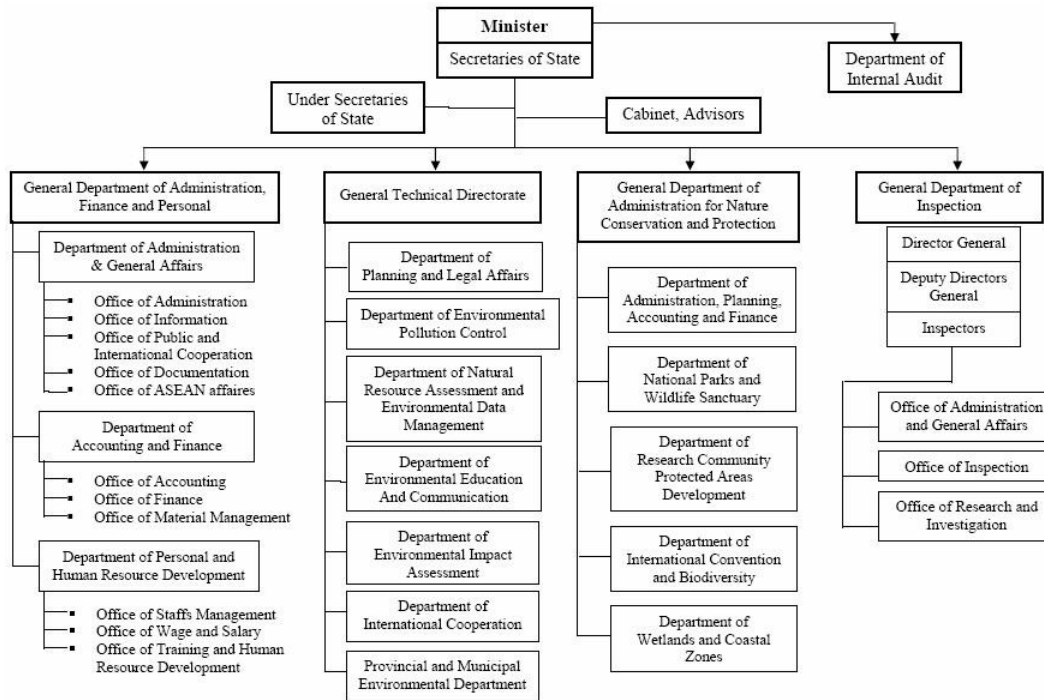
図表 2.14-12 排出規制に関する法令（上位法）

法令名	環境保護と天然資源管理に関する法律 Law on Environmental Protection and Natural Resource Management
所管官庁	環境省（Ministry of Environment）
規制基準や物質リスト	<ul style="list-style-type: none"> 対象物質は、下位規定で定められている。 水域への排出に関しては、Sub-Decree on Water Pollution Control（水質汚濁防止に関する政令）付属書 I に排出規制対象物質リストがある。 大気への排出に関しては、Sub-Decree on Air Pollution（大気汚染に関する政令）に定められている。 具体的な基準値は、後述の各 Sub-Decree 参照。
規制内容	<p>【目的等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境を保護するため、開発による環境影響評価を行い環境汚染を防止すること、及び化学物質と有害廃棄物を管理すること。 <p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 有害化学物質の製造、輸入、輸送、リサイクル、使用、保管、廃棄あるいは大気・水域・土壌への排出を規制。 環境省の役割としては、関係他省と連携し、輸入、製造、輸送、貯蔵、使用、発生、処理、リサイクル、処分され大気・水域・土壌へ排出される有毒(toxic)または有害(hazardous)化学物質の排出源、種類、量に関するインベントリを整備しなければならない。同様に、輸入、発生、輸送、リサイクル、処理、貯蔵、処分され、大気・水域・土壌への排出される汚染物質及び廃棄物についてもインベントリを整備しなければならないとされている。<small>第12条</small> 工場、汚染排出源、工業用地、天然資源開発サイト保有者あるいは責任者は、モニタリング設備の導入、試料の提供、記録あるいは報告書を整備しなければならない。<small>第14条</small> <p>【罰則】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境省は、14条の違反に対し、活動の是正、是正されるまでの活動の停止、速やかな汚染の浄化を命じる。<small>第20条</small> 立ち入り検査を拒否した場合には、50万～100万リエルの罰金。違反を繰り返した場合には、100万～500万リエルの罰金または1～3か月の禁固、あるいはその双方が科される。<small>第21条</small> 人の身体あるいは生命、個人の財産、公共の資産、環境、あるいは天然資源に対し危害を及ぼす違反には、1千万～5千万リエルの罰金または1～5年の禁固、あるいはその双方が科される。同時に違反者は、汚染の回復または保障の責任を負う。<small>第22条</small> 自然保護地域において環境に悪影響を及ぼす排出源を発見した場合には、環境省は立ち入り検査を行うことができる。<small>第15条</small>

・運用体制、実態：

<運用組織>

所管官庁は、環境省である。環境省の組織を図表 2.14-13 に示す。



図表 2.14-13 環境省組織図

【大気】

図表 2.14-14 排出規制（大気）に関する法令

法令名	大気汚染に関する政令 Sub-Decree on Air Pollution
所管官庁	環境省 (Ministry of Environment)
規制基準や物質リスト	<ul style="list-style-type: none"> ・有。付属書 1~4 及び 8 に示されている。 ・固定排出源からの排出許容濃度を図表 2.14-15 に、移動排出源からの排出許容濃度を図表 2.14-16 に示す。
規制内容	<p>【目的等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングあるいは活動の制限・緩和により、大気汚染物質と騒音から環境及び公衆衛生を保護すること。 <p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固定排出源に対しては、排出濃度基準が 66 物質群について定められており 付属書 3、排出について申請し環境省の許可を得なければならない。 第 13 条 ・移動排出源に対しては、一酸化炭素、炭化水素、黒煙について排気ガスの基準が定められている。 付属書 4 ・燃料の種類ごとに硫黄及び鉛の含有基準が定められており、可燃性物質の輸入製造をする場合はこの基準を満たさなければならない。 付属書 8 ・また、輸入にあたっては汚染物質の含有量に関する分析結果を添え許可を得なければならない。 第 14 条 ・13 条及び 14 条に関する申請は、プノンペンでは活動の開始の 40 日前に、都市部

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

法令名	大気汚染に関する政令 Sub-Decree on Air Pollution
	<p>または地方では、60 日前に提出しなければならない。第 16 条</p> <p>【モニタリング】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境省が定期的に大気汚染物質濃度のモニタリングを実施する。第 5 章 ・環境省査察官による立ち入り検査第 6 章 <p>【見直し等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要な場合、5 年ごとに基準の見直しを行う。第 6 条

本法令の規制について、特徴的な点を以下に述べる。

・規制対象物質：

排出規制の対象物質について、固定排出源については図表 2.14-15、移動排出源については図表 2.14-16 に示す。

図表 2.14-15 固定排出源からの排出許容濃度

No	対象物質 Parameters	排出許容濃度 Maximum level of discharge
1	Particulate in smoke of :	
	Incinerator	0.4g/m ³
	Heating metal	400mg/m ³
	Bad stone , Lime , cement manufacturing	400mg/m ³
	Asphalt concrete plant	500mg/m ³
	Other sources	
2	Dust :	
	Containing silica (SiO ₂)	100mg/m ³
	Containing asbestos	27ug/m ³
	Chemical inorganic substance	
3	Aluminum Al	(dust)300mg/m ³ ;(Al)50mg/m ³
4	Ammonia NH ₃	100mg/m ³
5	Antimony Sb	25mg/m ³
6	Arsenic As	20ug/m ³
7	Beryllium Be	10mg/m ³
8	Chloride Cl	20mg/m ³
9	Hydrogen chloride HCl	200mg/m ³
11	Hydrogen sulfide H ₂ S	2mg/m ³
12	Cadmium Cd	1mg/m ³
13	Copper Cu	(dust)300mg/m ³ ; (Cu)20mg/m ³
14	Lead Pb	(dust)100mg/m ³ ; (Cu)20mg/m ³
15	Zinc Zn	30mg/m ³
16	Mercury Hg	0.1mg/m ³
17	Carbon monoxide CO	1000mg/m ³
18	Sulfur dioxide SO ₂	500mg/m ³
19	Nitrogen oxide NO _x (all category)	1000mg/m ³
20	Nitrogen oxide NO _x (emittedHNO ₃ product)	2000mg/m ³
21	Sulfuric Acid H ₂ SO ₄	35mg/m ³
22	Acetic Acid HNO ₃	70mg/m ³
23	Sulfur trioxide SO ₃	35mg/m ³
24	Phosphoric Acid H ₃ PO ₄	3mg/m ³
	Chemical organic substance	
25	Acetylene tetra bromide CHBr ₂ CHBr ₂	14mg/m ³
26	Acrolein CH ₂ =CHCHO	1.2mg/m ³
27	Aniline C ₆ H ₆ NH ₂	19mg/m ³
28	Benzidine NH ₂ C ₆ H ₄ C ₆ H ₄ NH ₂	None
29	Benzene C ₆ H ₆	80mg/m ³

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査
2.14 カンボジア

No	対象物質 Parameters	排出許容濃度 Maximum level of discharge
30	Chloro benzyl C ₆ H ₅ CH ₂ Cl	5mg/m ³
31	Butyl amine CH ₃ (CH ₂) ₂ CH ₂ NH ₂	15mg/m ³
32	Cresol (o-,m-,p-) CH ₃ C ₆ H ₄ OH	22mg/m ³
33	Chloro benzene C ₆ H ₅ Cl	350mg/m ³
34	Chloroform CHCl ₃	240mg/m ³
35	Chloropicrin CCl ₃ NO ₂	0.7mg/m ³
36	0-dichlorobenzene C ₆ H ₄ Cl ₂	300mg/m ³
37	1,1-dichloro ethane CHCl ₂ CH ₃	400mg/m ³
38	Di methyl sulfate (CH ₃) ₂ SO ₄	0.5mg/m ³
39	Di methyl hydrazine(NH ₂) ₂ NNH ₂	1mg/m ³
40	Di nitro benzene (o-,m-,p-)C ₆ H ₄ (NO ₂) ₂	1mg/m ³
41	Ethylene di amine NH ₂ CH ₂ -CH ₂ NH ₂	30mg/m ³
42	Ethylene Chlorohydrin CH ₂ ClCH ₂ OH	16mg/m ³
43	Ethylene oxide CH ₂ OCH ₂	20mg/m ³
44	Formaldehyde HCHO	6mg/m ³
45	Methyl Acrylate CH ₂ =CHCOOCH ₃	35mg/m ³
46	Methanol CH ₃ OH	260mg/m ³
47	Methyl Bromide CH ₃ Br	80mg/m ³
48	Monomethylaniline C ₆ H ₅ NHCH ₃	9mg/m ³
49	Nitro Benzene C ₆ H ₅ NO ₂	5mg/m ³
50	Nitroglycerine C ₃ H ₅ (NO ₂) ₃	5mg/m ³
51	Nitrotoluene NO ₂ C ₆ H ₄ CH ₃	30mg/m ³
52	Phenol C ₆ H ₅ OH	19mg/m ³
53	Phenylhydrazine C ₆ H ₅ NHNH ₂	22mg/m ³
54	Pyridine C ₅ H ₅ N	30mg/m ³
55	Pyrene C ₁₆ H ₁₀	15mg/m ³
56	Quinone C ₆ H ₄ O ₂	0.4mg/m ³
57	Styrene C ₆ H ₅ CH=CH ₂	420mg/m ³
58	1,1;2,2-tetrachloroethane Cl ₂ HCCHCl ₂	35mg/m ³
59	Tetrachloromethane CCl ₄	65mg/m ³
60	Toluene C ₆ H ₅ CH ₃	750mg/m ³
61	Tetranitromethane C(NO ₂) ₄	8mg/m ³
62	Toluidine CH ₃ C ₆ H ₄ NH ₂	22mg/m ³
63	Toluidine-2,4-D-isocyanate CH ₃ C ₆ H ₃ (NCO) ₂	0.7mg/m ³
64	Trichloro ethylene ClCH=CCl ₂	110mg/m ³
65	Xylidine (CH ₃) ₂ C ₆ H ₃ NH ₂	50mg/m ³
66	Vinylchloride CH ₂ =CHCl	150mg/m ³

図表 2.14-16 移動排出源からの排出許容濃度

No	車両種別 Kind of Vehicle	燃料種別 Kind of fuel	排出基準 Level of emission				
			CO(%)		HC(ppm)		Dark fume %
			A	B	A	B	
1	Motorcycle contain 2chapter combustion	Petrol	4.5	4	10000	3000	-
2	Motorcycle contain 4 chapter combustion	Petrol	4.5	4	10000	2400	-
3	All kind of vehicles	Petrol	4.5	4	10000	800	-
4	All kind of vehicles	Diesel	-	-	-	-	50

運用体制、実態：

<運用状況>

本法の運用状況については、詳細な情報が得られなかった。

【水域】

図表 2.14-17 排出規制（水域）に関する法令

法令名	水質汚濁の管理に関する政令 Sub-Decree on Water Pollution Control
所管官庁	環境省（Ministry of Environment） ※農薬排出基準については、農林水産省が定めている。
規制対象物質とその選定理由	<p>【水域への排出が禁止される物質】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 付属書 I に物質リストあり； 有機ハロゲン化合物、有機リン化合物、有機スズ化合物、水銀・カドミウム及びその化合物、その他金属(Zn, Se, Sn, V, Cu, As, Ba, Co, Ni, Sb, Be, Te, Pb, Ti, U, Ag)及びその化合物のほか、発がん性物質、鉱物油、放射性物質、シアン及びフッ素化合物、有害あるいは難分解性のケイ素化合物、無機リン、その他酸素平衡、アンモニア、窒素濃度に悪影響のある物質が指定されている。 <p>【水域への排出基準値が定められている物質】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 図表 2.14-18 参照。
規制内容	<p>【目的等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人の健康の保護と生物多様性の保全を確保するため、公共用水域の汚染を防止すること。 <p>【規制概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保護公共用水域と一般公共用水域及び下水の別で、排出基準が定められている(付属書 II)。 ・ 付属書 III に定められた業種については、排出の許可が必要とされている。 なお、公衆衛生のための水質基準が付属書 V に、生物多様性保護のための一般公共用水域への排出基準が、付属書 IV に定められている。 <p>【遵守に関するモニタリング方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境省による定期的な汚染物質濃度のモニタリング^{第5章} ・ 環境省査察官による立ち入り検査^{第6章} <p>【上位法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境保護と天然資源管理に関する法律（Law on Environmental Protection and Natural Resource Management）

本法令の規制について、特徴的な点を以下に述べる。

・ 規制対象物質：

規制対象物質は、図表 2.14-18 の通りである。

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査
2.14 カンボジア

図表 2.14-18 水域への排出基準値

No	パラメータ	単位	Allowable limits for pollutant substance discharging to	
			Protected public water area	Public water area and sewer
1	Temperature	°C	< 45	< 45
2	pH		6 - 9	5 - 9
3	BOD ₅ (5 days at 200 C)	mg/l	< 30	< 80
4	COD	mg/l	< 50	< 100
5	Total Suspended Solids	mg/l	< 50	< 80
6	Total Dissolved Solids	mg/l	< 1000	< 2000
7	Grease and Oil	mg/l	< 5.0	< 15
8	Detergents	mg/l	< 5.0	< 15
9	Phenols	mg/l	< 0.1	< 1.2
10	Nitrate (NO ₃)	mg/l	< 10	< 20
11	Chlorine (free)	mg/l	< 1.0	< 2.0
12	Chloride (ion)	mg/l	< 500	< 700
13	Sulphate (as SO ₄)	mg/l	< 300	< 500
14	Sulphide (as Sulphur)	mg/l	< 0.2	< 1.0
15	Phosphate (PO ₄)	mg/l	< 3.0	< 6.0
16	Cyanide (CN)	mg/l	< 0.2	< 1.5
17	Barium (Ba)	mg/l	< 4.0	< 7.0
18	Arsenic (As)	mg/l	< 0.10	< 1.0
19	Tin (Sn)	mg/l	< 2.0	< 8.0
20	Iron (Fe)	mg/l	< 1.0	< 20
21	Boron (B)	mg/l	< 1.0	< 5.0
22	Manganese (Mn)	mg/l	< 1.0	< 5.0
23	Cadmium (Cd)	mg/l	< 0.1	< 0.5
24	Chromium (Cr) ⁺³	mg/l	< 0.2	< 1.0
25	Chromium (Cr) ⁺⁶	mg/l	< 0.05	< 0.5
26	Copper (Cu)	mg/l	< 0.2	< 1.0
27	Lead (Pb)	mg/l	< 0.1	< 1.0
28	Mercury (Hg)	mg/l	< 0.002	< 0.05
29	Nickel (Ni)	mg/l	< 0.2	< 1.0
30	Selenium (Se)	mg/l	< 0.05	< 0.5
31	Silver (Ag)	mg/l	< 0.1	< 0.5
32	Zinc (Zn)	mg/l	< 1.0	< 3.0
33	Molybdenum (Mo)	mg/l	< 0.1	< 1.0
34	Ammonia (NH ₃)	mg/l	< 5.0	< 7.0
35	DO	mg/l	>2.0	>1.0
36	Polychlorinated Byphehyl	mg/l	<0.003	<0.003
37	Calcium	mg/l	<150	<200
38	Magnesium	mg/l	<150	<200
39	Carbon tetrachloride	mg/l	<3	<3
40	Hexachloro benzene	mg/l	<2	<2
41	DTT	mg/l	<1.3	<1.3
42	Endrin	mg/l	<0.01	<0.01
43	Dieldrin	mg/l	<0.01	<0.01
44	Aldrin	mg/l	<0.01	<0.01
45	Isodrin	mg/l	<0.01	<0.01
46	Perchloro ethylene	mg/l	<2.5	<2.5
47	Hexachloro butadiene	mg/l	<3	<3
48	Chloroform	mg/l	<1	<1
49	1,2 Dichloro ethylene	mg/l	<2.5	<2.5
50	Trichloro ethylene	mg/l	<1	<1
51	Trichloro benzene	mg/l	<2	<2
52	Hexachloro cyclohexene	mg/l	<2	<2

<海外の影響>

工業系排出源に対する排出基準は、EUのグレー／ブラックリストに類似している⁷。

・運用体制、実態：

<運用状況>

本法の運用状況については、詳細な情報が得られなかった。

【土壌】

カンボジアには、日本における土壌汚染対策法に対応する法令は無い。

(h) PRTR

現在、日本の化管法にあたる法令は制定されていない。

ただし、POP s の PRTR 制度 (POPs Monitoring, Reporting and Information Dissemination using Pollutant Release and Transfer Registers (PRTRs)) の導入に向けて、UNITAR 及び環境省が検討を進めている⁹。

(4) 管理制度の国際整合性等からみた今後の方向性

【既存化学物質リスト】 【新規化学物質の管理】 【リスクベースの管理の導入】

カンボジアには化学物質を総合的に管理する法制度は無く、既存化学物質リストの整備、新規化学物質の管理、リスクベースの管理の導入には至っていない。また、現行の法制度は対象とする用途やライフサイクルが限られているため、化学物質に関する情報が様々な機関に散逸し、情報が集約されないことが化学物質の管理を難しくしている。化学物質を所管する省庁による合同委員会が設置されているが、制度面の能力、人的資源、化学物質に関するデータ及び分析ノウハウが不足しているため、十分な役割が果たせていないという指摘もある。

【GHS】

2006 年から 2008 年にかけてカンボジアは UNITAR 及び ILO による GHS キャパシティービルディングプログラムにパイロット国として参加した。その結果、工業労働環境、農業、輸送、消費者製品の 4 分野における GHS 関連法令の草案と GHS 国家実施計画が策定された。

また、Royal Government sub-decree on classification, labeling of chemicals の草案は、GHS を採用しているとされるが、その具体的な施行予定は示されていない¹⁰。

【WSSD 目標への対応】

⁹ 環境省, National SAICM Capacity Assessment for Chemicals Management.(2009)

¹⁰ Handbook Chemcon the Americas (2010).

2 アジア諸国における化学物質管理制度の現状に関する調査

2.14 カンボジア

UNITAR の支援により、SAICM への対応のためのキャパシティーアセスメントが実施されている。同レポートの評価によれば、現在のカンボジアには化学物質を総合的に管理する法制度がなく、また現行の法令も実効性がほとんどなく、相互の連携も不十分であるとしている。

このため、国際機関等を通じ海外からの支援によって目標の達成に向けた努力を行っているところである。

【海外の影響】

国連機関である UNEP, UNDP, UNITAR, UNIDO による支援が行われている⁹。SAICM に対応するためのアセスメントが UNITAR の支援により行われ、総合的な化学物質管理制度の導入を目指したものとして、UNDP とスウェーデンの Swedish Chemical Inspectorate (KemI) の支援により、「Sound Management of Chemicals」が実施されている（図表 2.14-19 参照）。¹¹

図表 2.14-19 国際機関による支援プロジェクト

組織名	プロジェクト名	コンタクト先
国連開発計画及び環境省 United Nations Development Program and Ministry of Environment	Sound Management of Chemicals	Mr. Chea Vannara No. 53, Street 5, Boeung Keng Kang, Phnom Penh, Cambodia. Tel: (855)23 216 167 Fax: (855)23 216 257
国連環境計画及び環境省 UNEP and Ministry of Environment	Flexible Framework For Chemical Accident Prevention	Mr. Long Rithirak #48, Samdech Preah Sihanouk Blv, Chamkarmon, Tonles Bassac. Tel: (855)23 214 207 Email: moeimo@online.com.kh
国連訓練調査研究所及び環 境省 UNITAR and Ministry of Environment	POPs Monitoring, Reporting and Information Dissemination using Pollutant Release and Transfer Registers (PRTRs)”	Mr. Heng Nareth 48, Samdech Preah Sihanouk Blv, Chamkarmon, Tonles Bassac. Tel: (855) 23 210 492 Email: moepcd@online.com.kh
環境省及び国連工業開発機 関 Ministry of Environment and UNIDO	The management of dioxin furan emissions from the opening dumping sites	Mr. Ken Choviran 48, Samdech Preah Sihanouk Blv, Chamkarmon, Tonles Bassac. Tel: (855) 23 210 492 Email: moepcd@online.com.kh

¹¹ Sound Management of Chemicals

http://www.un.org.kh/undp/what-we-do/projects/sound-management-of-chemicals-project?app_id=17

【日本の支援の可能性】

これまでに述べたように、カンボジアには化学物質を総合的に管理する法制度がない。また、現行の法制度も実効性に乏しく制度間の連携も不十分であることが指摘されている。

カンボジアでは、そもそも長引く内戦の中で法制度に関する情報や有識者といった財産が失われてしまったため、海外諸国の支援を様々な形で受けながら、基本的な法制度をゼロの状態から構築しつつあるというのが実情である。このため当然のことながら、化学物質管理の法制度の構築にも多大な労力を要すると考えられる。

現在既に、国際機関等を中心として、化学物質に起因する事故への対応や POPs の管理等、重要な施策から優先的に支援が行われているが、取り組むべき課題は山積している。他の関係諸国と調整を図りつつ、制度の実施・運用までを含めた効果的な支援を提案していくことが求められよう。