

## 中西部地域温室効果ガス削減アコード(MGGRA)における排出量取引制度の 制度設計最終勧告の概要

平成22年11月29日

環境省市場メカニズム室

- 2010年5月7日、中西部地域温室効果ガス削減アコード(MGGRA)のアドバイザー・グループは、キャップ&トレード型排出量取引制度の制度設計最終勧告「Final Recommendations of the Advisory Group<sup>1</sup>」及び「Final Model Rule<sup>2</sup>」を公表した。
- 当勧告は、州知事による承認を受けたものではない。各州知事が当勧告のレビューを行い、MGGRAの州レベル及び連邦レベルで次を取るべきステップについて意見を述べることになっている。<sup>3</sup>
- MGGRAは、カナダ、米国両国における連邦レベルのキャップ&トレード制度導入を最優先事項と位置づけているが、連邦制度が導入されなかった場合のバックアップとして、同地域の排出量取引制度を提案している<sup>4</sup>。制度の詳細は下記の通り。

対象	期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 開始：参加州間によるMOUの締結後1年以内の1月1日<sup>5</sup></li> <li>・ 遵守期間：3年毎<sup>6</sup>。また、第1～第3遵守期間までを移行期間とする<sup>7</sup>。</li> </ul>
	対象ガス <sup>8</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ GHG6ガス(CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>)</li> <li>・ 以下は対象外<sup>9</sup>(ただし、報告義務は免除されない。) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ バイオマス、バイオ燃料燃焼によるCO<sub>2</sub>の排出</li> <li>▶ バイオ燃料、ビール、蒸留酒、医薬品製造等の工業発酵プロセスにおける植物起源CO<sub>2</sub>の排出</li> </ul> </li> </ul>
	制度対象者の対象部門 <sup>10</sup> 、バウンダリー <sup>11</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 発電部門、電力輸入部門：電力の一次供給者（地域内で発電された電力については発電事業者、域外で発電された電力については輸入事業者）</li> <li>2. 産業燃焼部門：排出源</li> <li>3. 下記カテゴリーの産業プロセス部門（信頼性のある計測・モニタリング手法が確立されたものに限る。）：排出源 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ アジピン酸製造、アルミ製造、アンモニア製造、CO<sub>2</sub>移転受領、セメント製造、炭鉱(操業中及び廃鉱)からの漏出、貯炭場、コージェネレーション、</li> </ul> </li> </ol>

<sup>1</sup> [http://www.midwesternaccord.org/Accord\\_Final\\_Recommendations.pdf](http://www.midwesternaccord.org/Accord_Final_Recommendations.pdf)

<sup>2</sup> [http://www.midwesternaccord.org/Final\\_Model\\_Rule.pdf](http://www.midwesternaccord.org/Final_Model_Rule.pdf)

<sup>3</sup> <http://www.midwesternaccord.org/index.html> (2010年11月25日アクセス)

<sup>4</sup> Introduction of “Final Recommendation of the Advisory Group”

<sup>5</sup> Sec 7.1 of “Final Recommendation of the Advisory Group”

<sup>6</sup> Sec 3.6

<sup>7</sup> Sec 3.5.4

<sup>8</sup> Sec 2.3

<sup>9</sup> Sec 2.2

<sup>10</sup> Sec 2.1、Final Model Rule XX-1.4(a)(1)

<sup>11</sup> Sec 2.4

		<p>電子機器製造、合金鋼生産、ガラス生産及び炭酸塩の使用、HCFC22 生産、水素生産、産業排水、鉄鋼製造、鉛生産、石灰製造、マグネシウム生産、天然ガス輸送・分配システム、硝酸製造、施設内における車両以外の機器、石油・ガス生産及びガス処理、石油化学製造、石油精製、リン酸生産、紙パルプ製造、精製所燃料ガス、電気機器からの SF<sub>6</sub> 排出、ソーダ灰製造、亜鉛生産</p> <p>4. 上記 1、2 以外の家庭・商業・産業施設への燃料：域内への燃料供給事業者（マニトバ州は第 2 遵守期間より適用）</p> <p>5. 輸送燃料：域内への燃料供給事業者（マニトバ州は第 2 遵守期間より適用）</p>
	裾切り基準 <sup>12</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去 3 か年の移動平均値で年間排出量 25,000t-CO<sub>2</sub> 以上の事業者が対象（設備容量 25MW 未満の発電施設は除外。）</li> </ul>
排出枠の総量	制度対象部門の削減目標 <sup>13</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2020 年：2005 年比 20%削減（費用緩和リザーブから排出枠がリリースされた場合は、2005 年比 18%削減とする。）</li> <li>2050 年：2005 年比 80%削減</li> <li>科学的証拠、技術発展、制度の結果及びそのレビューを踏まえ、上記目標の見直しを適宜行う。</li> </ul>
	排出枠の総量の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>MGGRA 全体の排出枠の総量及び各州の排出枠の総量は未定。</li> <li>各州の排出枠の総量の決定は、各州に委ねられている。各州はなるべく調和、統一された方法に基づいて算出された排出予想量を基準とし、その他一人当たりの排出量、早期削減行動、人口や経済成長率等を考慮して排出枠の総量を決定すべき。<sup>14</sup></li> <li>排出枠の総量は、削減目標に従い時間の経過と共に減少させる。<sup>15</sup></li> </ul>
排出枠の設定	排出枠の設定方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>移行期間に限り、オークション、固定価格での有償設定を組み合わせたハイブリット・アプローチを採用<sup>16</sup>。</li> <li>第 4 遵守期間から全量オークションへの移行を開始し、第 6 遵守期間終了時まで完了させる。<sup>17</sup></li> <li>特定のセクターにおける競争力に配慮し、必要であれば各州の判断により移行期間の延長が可能。</li> </ul>

<sup>12</sup> Sec 2.5

<sup>13</sup> Sec 1.1

<sup>14</sup> Sec 3.1

<sup>15</sup> Sec 3.2

<sup>16</sup> Sec 3.5.4

<sup>17</sup> Sec 3.5.4.3

<p>排出枠の 設定対象</p>	<p>(1) 制度対象者への排出枠の設定</p> <p>制度対象部門への割当方法は、最終的には各州の裁量に委ねられるが、地域の環境／経済便益を最大限確保するため、以下を推奨。<sup>18</sup></p> <p>① <u>公共サービス部門</u>（発電、電力輸入部門、燃料供給事業者）<sup>19</sup></p> <p>第1～第3 遵守期間の移行期間は5%をオークションにより設定し、残りを固定価格により設定する。第4 遵守期間以降はオークションの比率を毎年10%ずつ増加させ、第7 遵守期間には全量オークションによって設定する。制度対象者への固定価格での設定量は、最新の3年間の平均排出量により決定。</p> <p>② <u>商業電力部門</u>（独立系発電事業者）<sup>20</sup></p> <p>当初よりオークションにより設定。</p> <p>③ <u>産業部門</u>（産業燃焼、産業プロセス部門）<sup>21</sup></p> <p>第1～第3 遵守期間の移行期間は5%をオークションにより設定し、残りを固定価格により設定する。第4 遵守期間以降はオークションの比率を毎年10%ずつ増加させ、第7 遵守期間には全量オークションによって設定する。エネルギー集約産業に特に配慮し、過去10年間に於ける代表的な連続する3年間の平均排出量を基に固定価格により排出枠を設定。</p> <p>④ <u>運輸部門</u><sup>22</sup></p> <p>当初より地域オークションにより設定。</p>
----------------------	--

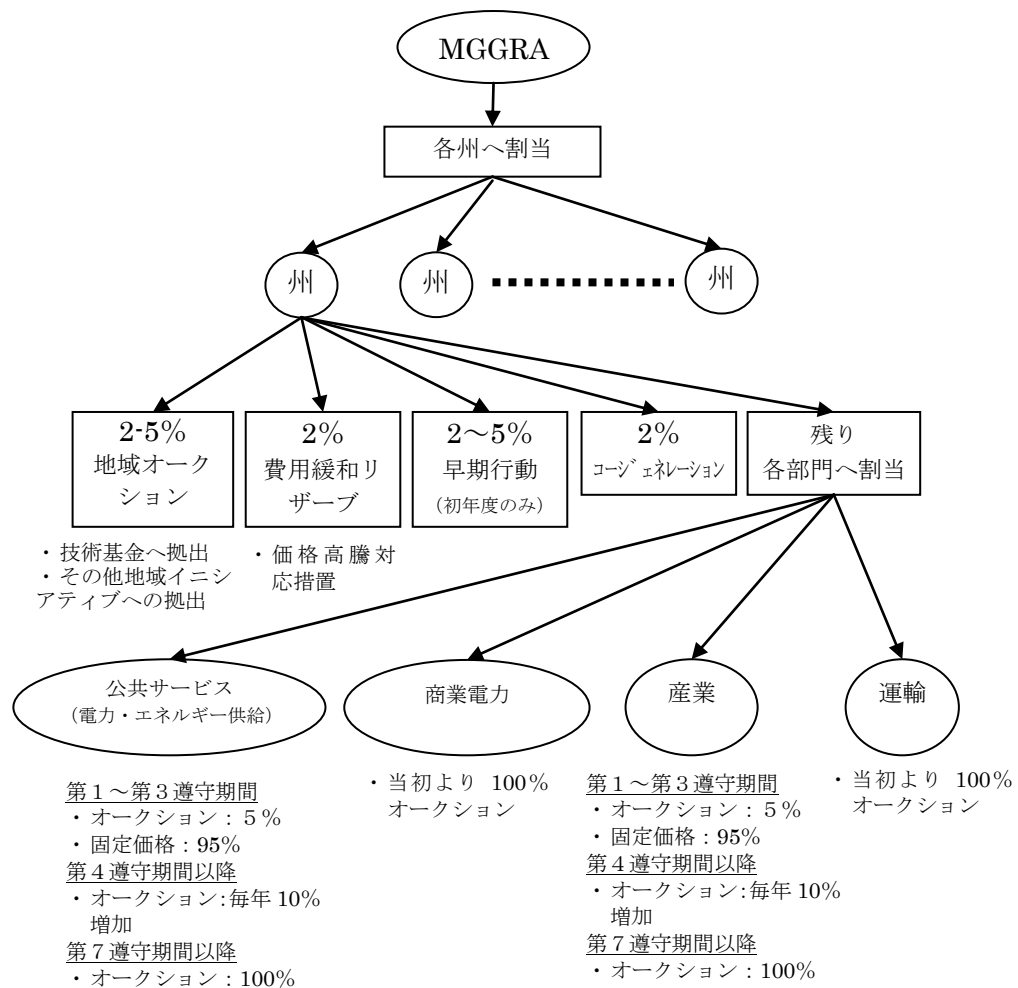
<sup>18</sup> Sec 3.5

<sup>19</sup> Final Model Rule XX-5.5(e)(1)

<sup>20</sup> Final Model Rule XX-5.5(e)(2)

<sup>21</sup> Final Model Rule XX-5.5(e)(3)

<sup>22</sup> Sec 3.5.4.2.1



(2) その他の排出枠の設定

- ・ 地域オークション<sup>23</sup>：各州の排出枠の総量の2～5%を毎年地域オークション用に取り置き、オークション収益を技術基金等に拠出する。
- ・ 費用緩和リザーブ<sup>24</sup>：各州の排出枠の総量の2%を毎年費用緩和リザーブに取り置く。取り置かれた排出枠は、各州が管理し、排出枠価格の乱高下を防ぐ目的で使用する。
- ・ 早期行動<sup>25</sup>：各州の第1 遵守期間の初年度の排出枠の総量の2～5%を対象事業者の早期行動に対する排出枠として取り置く。
- ・ コージェネレーション<sup>26</sup>：各州の排出枠の総量の2%を毎年コージェネレーション施設への排出枠として取り置く。

<sup>23</sup> Final Model Rule XX-5.4(a)

<sup>24</sup> Final Model Rule XX-5.4(b)

<sup>25</sup> Final Model Rule XX-5.4(c)

<sup>26</sup> Final Model Rule XX-5.4(d)

定価格販売 オークション・固	オークション <sup>27</sup>	オークション実施規則は未定。
	固定価格販売 <sup>28</sup>	第1 遵守期間に適用される固定価格は緩やかな水準のもので、各州と協議の上決定される。また、固定価格は、各州と協議の上、遵守期間毎に上昇するものとする。
排出枠の売却収益の使途 <sup>29</sup>	<p>(1) 収益使用の目的</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>排出枠の固定価格及びオークションによる排出枠の設定による収益の使途は、最終的には各州の裁量に委ねられるが、気候変動対策のみに使用されるべき（MGGRA は、国際競争に晒されるエネルギー集約産業である石炭依存地域であり、かかる部門への対策に重点を置く。）。気候変動対策として、以下の3分野に収益を拠出する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 低炭素技術等への投資の促進</li> <li>➤ 消費者、産業、労働者に対する制度導入による影響の緩和</li> <li>➤ 気候変動によるコミュニティ、人の健康及び自然資源への悪影響への緩和</li> </ul> </li> </ul> <p>(2) オークション収益の地域配分<sup>30</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>収益の一部を地域全体、若しくは複数の参加州の利益となるプログラムに使用するため、低炭素技術の実証・展開・商業化を目指す「地域低炭素技術商業化基金（技術基金）」等を創設する。</li> </ul>	
早期削減 <sup>31</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各州は、各州の排出枠の総量の中から、対象事業者の早期行動（独立した第三者機関による検証が必要。）に対する排出枠を取り置く。</li> <li>2005 年 1 月 1 日以降、制度開始前年の年末まで行われた削減を対象とする。</li> </ul>	
バンキング <sup>32</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>排出枠及びオフセット・クレジットのバンキングは、無制限に可能</li> </ul>	
ボローイング <sup>33</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>制限付きボローイング <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 現在の遵守期間以降 2 年以内の排出枠とする。</li> <li>➤ ボローイングした排出枠については利子を付けて償却しなければならない。</li> </ul> </li> </ul>	
遵守オプション	他制度とのリンク <sup>34</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>参加各州は、経済的なインパクトを考慮に入れた上で、RGGI、WCI、EU-ETS、その他適切と認められる義務的制度とのリンクを検討する。</li> </ul>
	オフセット・クレジット	<ul style="list-style-type: none"> <li>オフセット・クレジットの活用制限：償却する排出枠の 20% を上限とする。<sup>35</sup></li> <li>オフセット事業は、現実性、追加性、検証可能性、永続性、執行可能性といった要件を満たすものでなければならない<sup>36</sup>。オフセット事業は、第三者検証機関</li> </ul>

<sup>27</sup> Final Model Rule XX-5.5(d)(1)(i)

<sup>28</sup> Final Model Rule XX-5.5(d)(1)(ii)

<sup>29</sup> Sec 3.3

<sup>30</sup> Sec 3.4

<sup>31</sup> Sec 3.9 、 Final Model Rule XX-5.5(b)

<sup>32</sup> Sec 3.7

<sup>33</sup> Sec 3.8

<sup>34</sup> Sec 2.8.1

<sup>35</sup> Sec 4.5

<sup>36</sup> Sec 4.2

		<p>による妥当性審査・検証を受けなければならない<sup>37</sup>。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 制度開始前に、技術諮問委員会及び科学諮問委員会を設立し、標準化された時業種別リスト及び評価手順を決定する。<sup>38</sup></li> <li>・ 対象地域 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 第1 遵守期間:MGGRA 参加州及び MGGRA と MOU を締結した米国及びカナダの州に限定。米国及びカナダ以外からの国際クレジットの使用については今後決定する。<sup>39</sup></li> <li>➢ 制度の進化に伴い、MGGRA は CDM/JI を組み込むことを検討する。<sup>40</sup></li> </ul> </li> </ul>
運営組織 <sup>41</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各 MGGRA 参加州の代表者で構成する地域運営組織 (Regional Administrative Organization, RAO) を創設。</li> <li>・ RAO の役割 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 排出枠の地域オークションの調整</li> <li>➢ 排出量の把握及び情報公開</li> <li>➢ 市場操作等の市場活動の監視</li> <li>➢ 費用緩和措置の提言</li> <li>➢ 各 MGGRA 参加州の制度進行状況のアップデート及び共有</li> <li>➢ オフセットや報告要件のレビュー及び適用</li> <li>➢ オフセット・クレジットのレビュー及び発行、(必要に応じて) 情報公開</li> <li>➢ 定期的、包括的な制度レビューを各遵守期間に一度実施し、制度改正の是非を検討</li> <li>➢ 低所得者対策を検討するアドバイザー・グループの創設</li> </ul> </li> </ul>
市場監視・費用緩和措置 <sup>42</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ RAO のスタッフで構成する市場監視・費用緩和委員会 (Market Oversight and Cost Containment Committee, MOCCC) を創設。MOCCC は市場監視及び費用緩和措置に関する提言を行う。</li> <li>・ MOCCC の役割 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 排出枠の上限/下限価格を設定し、当該価格帯を上回る/下回る事態が生じた場合は MOCCC の審議会を招集し、以下の対策を講じる。 <p><b>【価格高騰時】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排出枠のボローイング拡大、オフセット制限を緩和。</li> <li>・ 排出枠価格が、上限価格を大幅に上回り、市場及び/又は制度に支障をきたす恐れがある場合は、市況が回復するまでの間、費用緩和リザーブから排出枠を放出する。</li> <li>・ プールした排出枠を使い果たしてしまい、かつ排出枠価格がなおも上限価格を大幅に上回っている場合、MGGRA 参加州は、将来の遵守期</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

<sup>37</sup> Sec 4.7

<sup>38</sup> Sec 4.4

<sup>39</sup> Sec 4.6.1

<sup>40</sup> Sec 4.6.2

<sup>41</sup> Sec 7.2

<sup>42</sup> Sec 8.0

		<p>間の排出枠を費用緩和リザーブに預け入れ、放出する。</p> <p><b>【価格暴落時】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排出枠のボロージング縮小、オフセット制限を強化。</li> <li>・ 排出枠価格が、下限価格を大幅に下回り、長期的な削減インセンティブや投資を減退させる恐れがある場合は、市況が回復するまでの間、排出枠を市場から回収し、費用緩和リザーブに預け入れる。</li> </ul> <p>➤ MOCCC は、排出枠価格が上限/下限価格に達し、かつ必要と判断した場合、市況評価を行う。</p>
算定報告	報告時期 <sup>43</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象ガス排出量の報告義務は、制度開始 2 年前の排出量について、制度開始 1 年前までに報告。</li> </ul> <p>➤ MGGRA 参加州は、報告制度の開始前に各州における報告必須要件を決定する。</p>
	報告義務対象 <sup>44</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 年間排出量 20,000t-CO<sub>2</sub> 以上。</li> <li>・ 各州は、報告開始時期の前倒しや報告対象の拡大等、より厳格な報告制度を適用可能。</li> </ul>
	報告方法 <sup>45</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検証又は監査の対象となる排出量の義務的報告を支援し、収集された排出量データを管理するため、気候登録簿の Climate Registry Information System (CRIS)の利用を推奨。</li> </ul>
償却 <sup>46</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象事業者は、各遵守期間終了後、翌年 3 月 1 日<sup>47</sup>までに必要な量の排出枠を償却する。</li> </ul>
罰則規定 <sup>48</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 不足排出枠の 3 倍<sup>49</sup>の排出枠償却（本制度の排出枠のみ利用可能）、又は不足排出枠に XX ドル/t-CO<sub>2</sub> を乗じた課徴金を提出する。</li> <li>・ 上記のほか、州毎に独自の罰則を適用することができる。</li> </ul>
連邦レベルの制度		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 米国、カナダ両国における連邦レベルの制度が導入された場合、連邦レベルの制度にスムーズに移行するために、同 Model Rule を改正する。<sup>50</sup></li> <li>・ 米国及びカナダの連邦レベルの制度の導入以前に発行された MGGRA の排出枠が、連邦レベルの制度においても十分に認識されその価値を認められるようにする。<sup>51</sup></li> </ul>
登録簿 <sup>52</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排出枠追跡システムを整備し、その中で排出枠及びオフセット・クレジットを管理する。</li> </ul>

<sup>43</sup> Sec 5.1

<sup>44</sup> Sec 5.2

<sup>45</sup> Sec 5.3

<sup>46</sup> Sec 6.2

<sup>47</sup> Final Model Rule XX-1.2(ak)

<sup>48</sup> Sec 6.3

<sup>49</sup> Final Model Rule XX-6.5(d)(1)

<sup>50</sup> Final Model Rule XX-1.1

<sup>51</sup> Sec 2.9

<sup>52</sup> Final Model Rule XX-6.1, XX-10.4(a)

(参考) 中西部地域温室効果ガス削減アコード (MGGRA) の概要

- 2007年11月15日に発足。
- 2008年初頭、各参加州の代表、業務／産業／農業／環境保護団体の代表、及び学界の有識者から成るアドバイザリー・グループを組織。同グループは、地域のGHG排出削減目標、及びキャップ&トレード型排出量取引制度の制度設計に関する勧告を行う役割を担う。
- 2010年5月7日、同アドバイザリー・グループは、制度設計最終勧告「**Final Recommendations of the Advisory Group**」及び「**Final Model Rule**」を公表。

参加州

米国	イリノイ州	アイオワ州	カンザス州
	ミシガン州	ミネソタ州	ウィスコンシン州
カナダ	マニトバ州 (WCIにも参加)		

オブザーバー

米国	インディアナ州	オハイオ州	サウスダコタ州
カナダ	オンタリオ州		