

作業完了議題	各国の対応
	<p>○第 29 回会議(2007 年:H19 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「食品への必須栄養素の添加に関するコーデックス一般原則(CAC/GL09-1987)」は、必須栄養素を強化、復元し、或いは栄養素の等価性を目的に添加することで、食品の総合的な栄養品質を維持、改善する指標を示すものであるが、1987 年に一般原則が導入され、その後 1989 年、1991 年に改正されて以降、ビタミンやミネラルの添加、強化について技術的にも変化、考え方(philosophy)も変わり、更には生理活性のある非栄養素(non-nutrient bioactive substances)の添加についても興味が示されている。 ・食品中の栄養素および非栄養成分のもつ健康ならびに疾病リスク減少における役割が理解されるようになってきたことから、同原則が有用で役に立つものとなるようにするために、カナダ代表団から修正のための新規作業の提案である。 ・本部会で当議題の内容について協議を行い、検討の範囲を研究結果に基づく範囲に限定し、再度提出することが合意された。 <p>○第 31 回会議(2009 年:H21 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品への必須栄養素の添加に関するコーデックス一般原則(CAC/GL09-1987)について見直すべきというカナダ提案の新規作業について電子作業部会で作成された討議資料に基づき議論された。 ・フードサプリメントにはこの原則は適用されないことが確認された。原則は、義務的強化と任意の強化を区別していないことが指摘された。 ・上限設定については、FAO/WHO のデータを第一の情報源とすべきとされた。 <p>○第 32 回会議(2010 年:H22 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カナダ、チリ、ニュージーランドによる電子作業部会で議論された結果をもとに作成された討議文書について議論された(ステップ4)。 ・本議題は、必須栄養素の添加による過剰摂取を回避することを目的としている。原則、目的の範囲、定義等について議論された。原則については、「義務的」あるいは「任意の」栄養強化に対するこうした原則の適用、ならびにこうした原則をいかに構成するかについて、さらに検討することで合意された。 ・今後は、カナダ、メキシコ、ニュージーランドを座長国とする電子作業部会で議論し、改訂された文書をステップ 3 で回付し、次回部会前に物理的作業部会を開催することとされた。 <p>○第 33 回会議(2011 年:H23 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・座長国のカナダは、電子作業部会(共同座長国:チリ、ニュージーランド)及び会期直前の物理的作業部会での議論に基づいて CRD2 を提示し、物理的作業部会では文書の構成、各セクションの目的、個々の原則を検討したものの、具体的な表現の検討には至らなかったことを報告した(ステップ4)。 ・CRD2、討議文書、改訂原案について議論されたが、米国より文書の構成が複雑であること等が指摘され、次回までに電子作業部会(座長国:カナダ、共同座長国:ニュージーランド)において検討資料の作成を行なうことで合意された。 ・付託事項は、一般原則の構成について合意を得ること、一般原則の3～7章について一般的な原則、補足的な原則、指針的な原則について合意を得ること、添加の目的を原則とともに緒言に記載すべきかを検討すること、義務的な添加を支持するための実証レベルについて検討すること等である。 ・本議題はステップ 3 に差し戻すことで合意された。

作業完了議題	各国の対応
	<p>○第34回会議(2012年:H24年12月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総論的な内容としては、一般原則の対象に特殊用途食品を含めるかどうか、章によっては必須栄養素の義務的添加と任意添加を明確に書き分けるべきか等について議論が行われたが、いずれの事項についても結論が得られず、今後検討を行っていくこととなった。また、一般原則の枠組みについても様々な議論が行われたが、いずれの事項についても結論又は合意は得られなかった(ステップ4)。 ・部会としては、討議文書の準備や次回部会での検討に向けて、カナダを座長国、ニュージーランドを共同座長国とする電子作業部会を立ち上げることとし、ステップ3として次回部会で検討することで合意した。 <p>○第35回会議(2013年:H25年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カナダから電子作業部会で課題を特定した項目について、項目毎に事前に開催された物理的作業部会で討議した。 ・カナダから提案されたCRD1に基づいて、部会においてさらに議論した結果、いくつかの項目について課題は残ったものの、大部分について合意が得られたことから、ステップ5として第37回総会に諮ることで合意された。 ●第37回CAC総会(2014/7)においてステップ5で承認された。 <p>○第36回会議(2014年:H26年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前回部会で合意されなかった義務、任意の栄養素の添加に関する定義、モニタリング及び必須栄養素の添加の原則等について文言の修正等を行い、最終的にステップ8として第38回総会に諮ることで合意された。 ●第38回CAC総会(2015/7)においてステップ8で採択された。 <p>General Principle for the Addition of Essential Nutrients to Foods (CAC/GL 9-1987, Revision: 2015). REP15/NFSDU Appendix III</p>

作業中止議題	各国の対応
(1) 食品の栄養的特性と安全性に関する生産及び加工基準に関する討議資料	<p>○第28回会議(2006年:H18年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・栄養成分の質と安全性に関する、食品の生産、加工について、栄養学的品質条項に関するガイドラインについて見直しを行いたい旨の提案がなされ、同ガイドライン作成に関する新規作業提案の合意が得られた。 ・また、本部会会議にカナダによる討議書を提出することも合意された。 <p>○第29回会議(2007年:H19年11月)</p> <p>本案件はCCFLでも取り扱っており、重複作業になりかねないとして、当部会においては当討議文書に基づく作業を見送ることとした。</p>

<p>(2) 乳幼児用穀物加工食品の規格基準(CODEX STAN 74-1981)に低体重児用の新規 Part を挿入することに関する修正原案穀物</p>	<p>○第 29 回会議(2007 年:H19 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インド代表団より、インドにおける低体重児の実態について報告がなされ、穀物を原料とした栄養補助食品について検討するよう提案がなされ受理された。 ・次回会合での検討のため、インドがより詳細な作業提案書を作成することで合意した。 <p>○第 30 回会議(2008 年:H20 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当提案とガーナ提案の「乳児(6~12ヶ月齢および幼児用調製補助食品に関するガイドライン改訂)について、1つの作業として行うことも含めて議論された。 ・両提案が、途上国の栄養失調児を対象としているものの、対象食品が異なることから個別の作業とすることとされた。 ・インド、ガーナ主導の電子 WG を立ち上げ、緊密に連絡を取りつつも、個別の作業として案を策定し議論することとなった。 <p>○第 31 回会議(2009 年:H21 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インド代表団より提出された討議文書について説明があったが、討議の時間が少なかったことから十分な議論ができなかつた。 ・今後、引き続き電子作業部会を開催し、次回の部会で再度議論することで合意された。 <p>○第 32 回会議(2010 年:H22 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部会は、インドを座長国とする電子作業部会を設立し、乳幼児用の精製穀物加工食品の規格基準(CODEX STN 74-1981)に低体重児童向けの新規 PartB を取り入れることについての討議文書の改訂版を作成することについて、前回の部会で同意が得られていることに言及した。 ・WHO は、単純に低体重児を扱うことが世界の小児の栄養不足を解決することにはならないことから、低体重児童に焦点をあてることは適切でないことに言及した。WHO 代表は、この作業を進めるにあたり、その概念とアプローチを慎重に見直すことを要請した。 ・部会は、インドを座長国として電子作業部会を開催し、ステップ3で議論するための資料を作成することで合意した。 ・本件については、新規作業として第 34 回 CAC 総会に提出することで合意された。 <p>○第 33 回会議(2011 年:H23 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インドを座長国とする電子作業部会において、特に必須成分や穀類含量、エネルギー密度、たんぱく質量について十分な議論が行なわれ、討議文書が用意されたが、時間の関係から議論できなかつた。 ・今後、引き続き電子作業部会において再検討した上で、ステップ 3 でコメントを回付し、次回部会で議論することで合意された。 <p>○第 34 回会議(2012 年:H24 年 12 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・座長国のインドより討議文書が回付されたのは、部会直前であった(ステップ 4)。討議文書の検討には事前に時間が必要との意見や、低体重になるリスクのある小児向けの食品は規格のパート A で対処できるのではないかとの意見が数ヶ国から示された。 ・WHO は、パート B として提案されている規格の範囲(scope)はより明確化する必要があると指摘した。また、低体重は-1 標準偏差以上か-2 標準偏差以上かを問わず、発育不全(stunting)とるいそう(wasting)が複合したものであり、発育不全とるいそうの小児に必要な食事は同一ではないと指摘した。 ・WHO は、CX/NFSDU 12/34/10 に示されている低体重リスクのある小児は、ある地域では全ての小児に該当し、現行規格で対処できる可能性があること、また、インドが取り組みたいのはおそらく、身長体重比が WHO の小児成長基準(WHO child growth standards)の中央値に対し-3 から-2Zスコアの中等度急性栄養失調の小児ではないかと指摘した。
--	--

・部会としては、インドを座長国、ボツワナを共同座長国とする電子作業部会を立ち上げ、部会での指摘事項をもとに規格原案の改訂を行っていくこと、また、修正原案を電子作業部会に差し戻し、ステップ3として次回部会で議論することで合意した。

○第35回会議(2013年:H25年11月)

・WHOは、インドは低体重の定義について誤解があり、本規格の対象に対して低体重の定義を誤用していると指摘した。①低体重と発育不全やるいそは、その重症度の問題ではなく、それぞれ栄養失調の結果であること、②それらには栄養失調のタイプによる異なった指標があり、-1SD、-2SD、-3SDは、単に低体重や発育不全、るいその中の重症度の指標であること、③低体重は発育不全とるいそが複合したものであり、発育不全とるいその中の必要な食事は同一ではないことなどを指摘した。

・WHOは、低体重の多くは発育不全に因ることから、このような小児にとってエネルギー密度の高い食事は、状態を改善せず、過体重や肥満といったさらなる栄養問題を起こしかねないとし、パートBの範囲をより明確化する必要があるとした。多くの国がWHOの意見を支持した。あるいは作業中止の意見を表明した。

・インドは適用範囲を発育不全とする旨を表明した。

・インドを議長国とする電子的作業部会を再度設置し、作業をステップ2/3に差し戻し、WHOのガイダンス文書及び今次部会のコメントを検討し、電子作業部会メンバー国らの全てのコメントを考慮して新たなパートBの規格を準備するか、異なるアプローチを検討していくこととなった。さらに、パートBの範囲の設置に至らなかった場合には、次回部会において作業の中止を提案することで合意した。

○第36回会議(2014年:H26年11月)

・電子的作業部会の議長国であるインドより検討結果の報告があったものの、本作業のSCOPEについて合意が得られなかつたため、作業の中止が提案され、部会として合意した。

2. 現在、検討中の議題と経緯

現在検討中の基準	各国の対応																																								
(1) 表示を目的とした栄養素参考量(NRVs)の追加または改定の提案に関する討議資料	<p>○第26回会議(2004年:H16年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ビタミン・ミネラル フードサプリメントのガイドラインに関連し、NRVs (Nutrient Reference Values) の改定に関する議論である。FAO/WHO 専門家会議では、1988 以降改定の検討をしていない。部会として FAO/WHO 専門家会議に、改定のための科学的助言を要請する件につき討議。 現在、FAO/WHO 専門家会議では、栄養成分のリスク評価(2005)、糖質栄養(2006)、油脂栄養(未定)を予定している。FAO/WHO 専門家会議に科学的助言を要請する際には、要請内容を明確にする必要がある。 南アフリカを座長とするワーキンググループにおいて、FAO/WHO 専門家会議に科学的助言を要請する際に必要な改定 NRV 作成の原則、リストに掲載されるべき栄養素、年代別性別、各国の現状等を含めた新たな討議資料を作成する。 <p>[CX/NFSU 05/27/4]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>VITAMINS</th><th>MINERALS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vitamin A</td><td>Mcg</td></tr> <tr> <td>Vitamin C or ascorbic acid</td><td>Mg</td></tr> <tr> <td>Vitamin D</td><td>Mcg</td></tr> <tr> <td>Vitamin E*</td><td>Mg TE*</td></tr> <tr> <td>Vitamin K*</td><td>mcg*</td></tr> <tr> <td>Vitamin B₁ or thiamine</td><td>Mg</td></tr> <tr> <td>Vitamin B₂ or riboflavin</td><td>Mg</td></tr> <tr> <td>Nicotinic acid, nicotinamide or niacin</td><td>Mg</td></tr> <tr> <td>Vitamin B₆ or pyridoxine</td><td>Mg</td></tr> <tr> <td>Folic acid or follate</td><td>Mcg</td></tr> <tr> <td>Vitamin B₁₂ or cyanocobalamin</td><td>Mcg</td></tr> <tr> <td>Biotin*</td><td>Mcg*</td></tr> <tr> <td>Choline*</td><td>mg*</td></tr> <tr> <td>Inositol*</td><td>mg*</td></tr> <tr> <td>Pantothenic acid*</td><td>Mg*</td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>(*)は、新規の追加項目。 乳幼児(0~3歳)と4歳以上の2つのセット。ただし、乳幼児用のリストでは、ナトリウム、塩素およびカリウムを含めない。</p>	VITAMINS	MINERALS	Vitamin A	Mcg	Vitamin C or ascorbic acid	Mg	Vitamin D	Mcg	Vitamin E*	Mg TE*	Vitamin K*	mcg*	Vitamin B ₁ or thiamine	Mg	Vitamin B ₂ or riboflavin	Mg	Nicotinic acid, nicotinamide or niacin	Mg	Vitamin B ₆ or pyridoxine	Mg	Folic acid or follate	Mcg	Vitamin B ₁₂ or cyanocobalamin	Mcg	Biotin*	Mcg*	Choline*	mg*	Inositol*	mg*	Pantothenic acid*	Mg*								
VITAMINS	MINERALS																																								
Vitamin A	Mcg																																								
Vitamin C or ascorbic acid	Mg																																								
Vitamin D	Mcg																																								
Vitamin E*	Mg TE*																																								
Vitamin K*	mcg*																																								
Vitamin B ₁ or thiamine	Mg																																								
Vitamin B ₂ or riboflavin	Mg																																								
Nicotinic acid, nicotinamide or niacin	Mg																																								
Vitamin B ₆ or pyridoxine	Mg																																								
Folic acid or follate	Mcg																																								
Vitamin B ₁₂ or cyanocobalamin	Mcg																																								
Biotin*	Mcg*																																								
Choline*	mg*																																								
Inositol*	mg*																																								
Pantothenic acid*	Mg*																																								

現在検討中の基準	各国の対応
<p>○第 27 回会議(2005 年:H17 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・南アフリカより、受理した各国コメントをもとに NRV 策定の原則、異なる集団における NRV の基準、栄養素選択の基準を含む改訂報告書が説明された。その中で、WHA 56.23 の観点から、この作業の重要性が指摘され、最適 NRV の策定は、全ての人により良い健康をという WHO のゴールを達成する指標になりうることが強調された。 ・議長より、NRV 策定の目的は、1988 年ヘルシンキ会議において勧告されたように、栄養素強調表示に用いるためであり、最適栄養を求めるためではないということ、誤った情報から消費者を保護するためにビタミン・ミネラルの NRV 策定に関する一般原則作成に集中すべきである、とするコメントがあった。 ・部会は、南アフリカを議長とする電子 WG に対し、本会議における議論とコメントを考慮して表示目的のための NRV 策定に関する原則及び異なる集団における NRV 策定の必要性に焦点を絞って討議書を引き続き作成することを要請し、多くの国の参画が強く求められた。 	
<p>○第 28 回会議(2006 年:H18 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・南アフリカによる討議書の改定案が示された。また同時に、この重要な案件の議長を続ける余力が無いとして、交替を要請した。 ・EC より次のような発言があった。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 栄養素参考量の改定は極めて重要でありこの作業は続ける必要がある。 2) 討議書の作成に際しては、成人および 6 か月から 36 か月の乳幼児を対象とし、特にビタミンとミネラルの栄養素参考量の改定から始めるべきである。 ・韓国より、この重要な案件の議長を引き受けてもよいとの意思表示があり、満場一致で合意された 	
<p>○第 29 回会議(2007 年:H19 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・韓国代表団の調整により EWG による検討を行い、年齢階層の異なるグループにおける NRV 策定のための討議文書、及び各国の現状についてその概要の報告がなされた。 ・米国を含む一部の国は、乳幼児を対象とした NRV の作成は非常に重要であるが、まず一般を対象とした NRV を作成しその後に作業に入るべきだと主張した。 ・一方 EC からは、乳幼児を対象とした NRV の作成と、一般を対象とした NRV の作成を同時並行すべきとの意見が提出された。 ・当部会においては、まず一般に対する NRV を作成し、これを原則として乳幼児を対象とする NRV を作成するか否かについて再度検討すべきであるとともに、ビタミン、ミネラルに関する部分を優先し実施することとした。 ・また、引き続き韓国により各国の意見を集めつつ次回会合までに再修正した討議資料(新規の作業として CAC 委員会の承認を得るための作業提案書)を準備することとした。 	
<p>○第 30 回会議(2008 年:H20 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・韓国の作成による原案を、事前の WG で修正し、それをもとに議論をした。 ・基本となる栄養量の指標については、平均必要量ではなく、推奨量を用いること等の変更が加えられた ・一般集団の NRV の数値の決め方については、異なる性年齢層の数値のうち、一番高い数値を用いるのではなく、対象となる集団を適切に代表すると考えられるサブグループの平均値を用いることで概ね合意された。 <p>以上の改訂案については、ステップ 2/3 に戻し、韓国を中心とする電子 WG で引き続き議論するとともに、FAO/WHO のビタミンおよびミネラルの必要量に関する専門家会議報告書のデータに基づいて、具体的な数値案を策定する作業を行うこととされた。</p>	

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>○第31回会議(2009年:H21年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本作業では第一段階として、36ヶ月齢以上の年齢の一般母集団を対象としたビタミン・ミネラルの栄養参考量(NRV; Nutrient Reference Value)を策定するため的一般原則を定めることとされ、付属文書Iとして、策定のため的一般原則案が提案された(ステップ3)。根拠とするデータは、FAO/WHOのデータを第一の情報源とし、公知の権威ある学術機関からの最新のデータを考慮することで同意された。議論の後、部会は一般原則(付属文書I)をステップ5に進めるに同意した。 ・次の段階として、合意した一般原則に基づき、現在ある全ての基準値とその科学的根拠を検討し、栄養表示ガイドライン(CAC/GL 2-1985)に示されているビタミンとミネラルの現行のNRVリストを適宜改正・拡大することとされ、付属文書IIとして提案草案が提案された(ステップ3)。韓国より、提案されたNRVは、主に2004年に作成されたFAO/WHOによるガイドライン(ヒトの栄養におけるビタミンおよびミネラルの必要量)に基づいて作成されたこと、値が存在しないものについては、アメリカ医学院(IOM)のデータを参照したことが説明された。 ・NRVの算出方法については、一般集団の推奨量の加重平均を用いることで合意された。 ・部会は、付属文書IIについて追加の考査が必要とし、ステップ3に留め置くことに同意した。 <p>○第32回会議(2010年:H22年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般集団を対象としたビタミンおよびミネラルの栄養参考量(NRVs)を設定するため的一般原則案(ステップ7)について議論された。部会は付属文書IIIをステップ8に進め、第34回CAC総会に送ることに同意した(詳細は作業完了議題(9)を参照)。 ●第34回CAC総会(2011/7)においてステップ8で採択された。 <ul style="list-style-type: none"> ・コーデックス栄養表示ガイドラインにおける表示を目的とした栄養参考量(NRVs)の追加/改訂原案(ステップ4) <ol style="list-style-type: none"> 1) 部会の直前に開催された物理的作業部会において、議長国である韓国(副議長国オーストラリア)より、ビタミンおよびミネラルのpNRVs案が示された。作業部会では、提案されたpNRVs値の科学的根拠について適切であるかについて議論されたが、データについてさらなる検討が必要とされた。 2) 部会では、作業部会で議論された結果をもとに議論が行なわれ、今後、NRVsの根拠となるデータについて、FAO/WHOに対して再度評価を求めるにとした。ビタミンおよびミネラルのリスト案にナトリウムとカリウムが追加された。 3) 本議題は、次回ステップ4で再検討されることで合意された。 <p>○第33回会議(2011年:H23年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コーデックス栄養表示ガイドラインにおける表示を目的とした栄養参考量(NRVs)の追加/改訂原案(ステップ4) <ol style="list-style-type: none"> 1) 前回部会でのWHO/FAOからの要請を受け、55カ国から提出された各国のNRVsやその算定根拠及びデータをもとに議論が行なわれた。日本は事前に、日本人の食事摂取基準(2010年版)の各栄養素の基準値を提出した。 2) 各国からのデータに関して、共通の専門用語がないこと、同一の用語でも国毎に異なる概念で用いられている場合があること、詳細な情報の入手が困難な場合が多いこと、またデータ提出国の50%以上がひとつの地域に集中していたことなどが報告された。 3) WHOは、併行して1998年以降の文献収集をPubMed検索により実施したところ、栄養素によって科学的根拠を評価した文献数が大きく異なることを報告した。 4) 28種全てのビタミン・ミネラルについて同時に評価することは困難であるとして優先順位をつけるべきこと、ナトリウムとカリウムについては除外すべきであるとの意見が出されたが、オーストラリアから全ての栄養素について値を設定するための電子作業部会設置の提案があった。

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>5)部会は上記のオーストラリアを座長国とする電子作業部会による原案作成作業をステップ3に戻し、各国コメントをもとめるための資料を回付し、次回会議において討議することで合意した。</p> <p>6)WHOより各国に対し、既に登録された NRVs について訂正や追加があれば再登録するよう要請があった。会議後、日本はビタミン及びミネラルの栄養素等摂取基準値(NRVs)とその基準となる日本人の食事摂取基準(2005年版)に収載されている当該栄養素の各指標を登録した。</p> <p>○第34回会議(2012年:H24年12月)</p> <ul style="list-style-type: none"> •コーデックス栄養表示ガイドラインにおける表示を目的とした栄養参考量(NRVs)の追加/改訂原案(ステップ4) <ol style="list-style-type: none"> 1)電子作業部会において、2012年2月および7月に検討資料が回付され、各国コメントに基づき同資料が修正され、新たな NRVs の候補値(potential NRVs: pNRVs)が提案された。 2)新たな pNRVs には、ナトリウムとカリウムは含まれていないが、ナトリウムについてはその NRV-NCD が合意されており、カリウムについては次回会議に米国より討議資料が準備される(NRV-NCD の項目参照)。 3)pNRVs のうち、WHO/FAO の推奨量(RNIs)に基づくビタミン K、B₁、B₂、B₆、B₁₂、ナイアシン、葉酸、パントテン酸、ビオチン、カルシウム、ヨウ素の pNRV の適切性については概ね合意に至り、ステップ 5/8 として第36回総会での採択を目指すことで合意した。 <p>●第36回CAC総会(2013/7)においてステップ 5/8 で採択された。</p> <p>REP13/NFSDU Appendix VII</p> <ol style="list-style-type: none"> 4)WHO/FAO RNIsに基づくものの、電子作業部会でおそらく不適切(potentially unsuitable)と判定されたビタミン A、D、E、C、マグネシウム、セレンの pNRV については、部会としてもこれらを不適切とみなすことで合意した。 5)JEMNUを通じて、WHO/FAO から科学的助言が得られるのであれば、次回部会での検討に向けて、WHO/FAO に対する質問を電子作業部会で検討するべきであるとの合意に至った。FAO/WHO の代表は、その質問は優先度を考慮し明確なものであること、また、検討に要する時間はその質問の性質や得られる情報源に依存する旨指摘した。 6)米国で NRVs の設定作業が行われていること、また、EU では欧州食品安全機関(EFSA)がビタミン、ミネラルのフルレビューを行っており、2015年に終了予定である旨情報提供があった。 7)鉄と亜鉛については、各国の食事の特性によって体内吸収率が異なるため、複数の pNRV が提案されており、部会でも様々な意見が示された。しかし、現時点では鉄と亜鉛の pNRV を合意できず、さらなる検討が必要とされた。 8)WHO/FAO の RNIs ではなく米国医学研究所(Institute of Medicine: IOM)の食事摂取基準(Dietary Reference Intakes: DRI)に基づくリン、塩化物、銅、フッ素、マンガン、クロム、モリブデンの pNRV については、検討を先送りすることで合意した。 9)RASB (Recognized Authoritative Scientific Body)の定義について、電子作業部会の定義案を基にいくつかの修正が加えられた。このうち、RASB としての要件の一つに、1日当たりの摂取目安量に関する科学的助言を行っていることが規定されおり、その科学的助言が何か国の政策で活用されていればよしとするかで議論になった。米国をはじめ数か国は 2 か国以上にすべきと主張したが、日本は、2 か国以上を要件とした場合、その要件を満たす RASB は極めて限定され、偏ったデータが提供される可能性が否定できないことを指摘し、日本をはじめ数か国は 1 か国以上にすべきと主張したことから、部会としては 1 か国以上を要件とする案で合意した。 10)作業部会により提案されたナイアシンの換算係数については部会として合意したが、葉酸の変換係数については、その妥当性について時期尚早、葉酸類と葉酸では摂取方法が異なる等の意見が示された。部会としては、変換係数の表に注釈を付け、変換係数は国家当局への情報提供が目的であり、変換係数自体のハーモナイゼーションを意図したものではないことを明記することで合意した。ビタミン A、E の変換係数については次回部会でさらに検討することで合意した。

現在検討中の基準	各国の対応																																					
	<p>11) 今後の予定として、部会としては、オーストラリアを座長国とする電子作業部会を立ち上げ、①ビタミン A、D、E、C、マグネシウム、セレン、鉄、亜鉛の NRVs-R と変換係数に関する追加/改訂原案の提言、②たんぱく質に係る NRV の検討と NRV-R 改訂案の提言、③RASB 定義の検討と最終定義案の提言等を付託事項として、NRVs に係る作業を行っていくことで合意した</p> <p>12) 値の適切性が認められた pNRVs(ステップ 5/8 として進めること、また他の値については電子作業部会でさらに検討を行うこととし、ステップ 3 として次回部会で検討することで合意した。</p> <p style="text-align: center;">PROPOSED DRAFT ADDITIONAL OR REVISED NUTRIENT REFERENCE VALUES FOR LABELLING PURPOSES IN THE CODEX GUIDELINES ON NUTRITION LABELLING</p> <p style="text-align: center;">(Step 5/8)</p> <p>Proposed Draft NRVs</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Vitamins and Minerals</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">NRVs -R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Vitamins</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Vitamin K (μg)</td> <td style="padding: 2px;">60</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Thiamin (mg)</td> <td style="padding: 2px;">1.2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Riboflavin (mg)</td> <td style="padding: 2px;">1.2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Niacin (mg NE)</td> <td style="padding: 2px;">15</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Vitamin B6 (mg)</td> <td style="padding: 2px;">1.3</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Folate (μg DFE)</td> <td style="padding: 2px;">400</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Vitamin B12 (μg)</td> <td style="padding: 2px;">2.4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Pantothenate (mg)</td> <td style="padding: 2px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Biotin (μg)</td> <td style="padding: 2px;">30</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Minerals</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Calcium (mg)</td> <td style="padding: 2px;">1,000</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Iodine (μg)</td> <td style="padding: 2px;">150</td> </tr> </tbody> </table> <p>Conversion factors for niacin and folate equivalents</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Vitamin</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Dietary equivalents</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">Niacin</td> <td style="padding: 2px;">1 mg niacin equivalents (NE) =</td> <td style="padding: 2px;">1 mg niacin 60 mg tryptophan</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Folate</td> <td style="padding: 2px;">1 μg dietary folate equivalents (DFE) =</td> <td style="padding: 2px;">1 μg food folate 0.6 μg folic acid added to food or as supplement consumed with food 0.5 μg folic acid as supplement taken on an empty stomach</td> </tr> </tbody> </table> <p>●ビタミン K、B₁、B₂、B₆、B₁₂、ナイアシン、葉酸、パントテン酸、ビオチン、カルシウム、ヨウ素、及びナイアシンと葉酸の変換係数</p>	Vitamins and Minerals	NRVs -R	Vitamins		Vitamin K (μg)	60	Thiamin (mg)	1.2	Riboflavin (mg)	1.2	Niacin (mg NE)	15	Vitamin B6 (mg)	1.3	Folate (μg DFE)	400	Vitamin B12 (μg)	2.4	Pantothenate (mg)	5	Biotin (μg)	30	Minerals		Calcium (mg)	1,000	Iodine (μg)	150	Vitamin	Dietary equivalents		Niacin	1 mg niacin equivalents (NE) =	1 mg niacin 60 mg tryptophan	Folate	1 μg dietary folate equivalents (DFE) =	1 μg food folate 0.6 μg folic acid added to food or as supplement consumed with food 0.5 μg folic acid as supplement taken on an empty stomach
Vitamins and Minerals	NRVs -R																																					
Vitamins																																						
Vitamin K (μg)	60																																					
Thiamin (mg)	1.2																																					
Riboflavin (mg)	1.2																																					
Niacin (mg NE)	15																																					
Vitamin B6 (mg)	1.3																																					
Folate (μg DFE)	400																																					
Vitamin B12 (μg)	2.4																																					
Pantothenate (mg)	5																																					
Biotin (μg)	30																																					
Minerals																																						
Calcium (mg)	1,000																																					
Iodine (μg)	150																																					
Vitamin	Dietary equivalents																																					
Niacin	1 mg niacin equivalents (NE) =	1 mg niacin 60 mg tryptophan																																				
Folate	1 μg dietary folate equivalents (DFE) =	1 μg food folate 0.6 μg folic acid added to food or as supplement consumed with food 0.5 μg folic acid as supplement taken on an empty stomach																																				

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>については第36回CAC総会(2013/7)においてステップ5/8で採択されたが、ベニンが留保した。 REP13/NFSDU Appendix VII</p> <p>○第35回会議(2013年:H25年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> コーデックス栄養表示ガイドラインにおける表示を目的とした栄養参考量(NRVs)の追加/改訂原案(ステップ4) <p>部会前の電子部会において、議長国オーストラリアから、承認された権威ある科学機関(Recognized Authoritative Scientific Bodies: RASB)のノミネート及びNRVsの策定の基となるINL98の登録(ビタミンA, D, E, C, Mg, Se, Fe, Zn,たんぱく質)及びその根拠について登録要請があり、我が国はRASBとして国立健康・栄養研究所(NIHN)を推薦するとともに、日本のNRVsとその根拠となる日本人の食事摂取基準(2005年版)の推定平均必要量及び目安量を登録した。一方、オーストラリアは、NIHNのHPより、英語版日本人の食事摂取基準(2010年版)から19-50歳の推奨量を基に加重平均によりINL98を算出し、日本の値とした。これらの作業と値については、部会においてオーストラリアと確認作業を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 用語 bioavailabilityをabsorptionに変更する。 WHO/FAO RNIsに基づくものの、電子作業部会でおそらく不適切(potentially unsuitable)と判定された栄養成分のNRV-Rの計算方法は、RASBから得られたNRV-Rの値が近似している場合はこれらを平均することが可能であるが、そうでない場合は、最も適切な値、または最も新しく評価された値を選択すべきであるとされた。 たんぱく質のNRV-Rの策定に際しては、WHO/FAOのDaily Intake Reference Values(DIRVs)0.83g/体重kg/day及び、WHO/FAOのreference mean adult body weight(60kg)を用い算出することとなり、最終的に50g/day(=0.83×60kg)で合意され、第37回総会に諮ることで合意した。 RASB(Recognized Authoritative Scientific Body)の定義について議論され、「WHO/FAO以外で、政府又は地域当局によって支持されている機関であること、必要に応じて、1日当たりの摂取目安量に関して、独立的かつ透明性のある権威的な科学的助言を行っていること、その科学的助言が1カ国以上の政策で活用されていること」とされ、合意され、第37回総会に諮ることで合意した。 ビタミンC、亜鉛、鉄、セレン、マンガン、モリブデン及びフッ素のNRV-Rについて2014年次回部会で議論することで合意された。他の栄養成分については次回以降に検討すること、また、6-36カ月齢のNRV-Rについては2017年以降に検討するという作業スケジュールがオーストラリアより示され、合意された。 オーストラリアを議長国として電子作業部会を設置しステップ3として、今次部会で検討していないビタミン・ミネラルのNRVsについて検討を行うことで合意した。 <p>○第36回会議(2014年:H26年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> コーデックス栄養表示ガイドラインにおける表示を目的とした栄養参考量(NRVs)の追加/改訂原案(ステップ3) <ol style="list-style-type: none"> RASB(Recognized Authoritative Scientific Body)の要件に適合している機関として、提案されていた6つの機関が承認された。日本からは国立健康・栄養研究所が承認された。 6つのRASBの値を基に、NRV-RとしてビタミンCは100mg、亜鉛は11mg(吸収率30%)及び14mg(吸収率22%)、セレンは60μg、モリブデンは45μg、マンガンは3mg、がそれぞれ策定された。フッ素は栄養学的根拠がないことから値の設定をしないこと、亜鉛の食事内容に関する説明と脚注については提案のとおりとすることで合意され、これらについてステップ5/8として38回総会に諮ることになった。 鉄については、EFSAが現在検討を行っており、来年、報告書を出す予定であることから、その結果を待って検討することになった。

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>4) 前回部会にて 2015 年に検討することで計画されていたビタミン A、ビタミン D、ビタミン E、マグネシウム、リン、クロム、銅、塩素に加えて鉄も来年度の検討対象とされた(ステップ 2/3)。また、これらの検討を行うため、オーストラリアを議長国として電子的作業部会を設置して検討を行うことで合意した。</p> <p>○第 37 回会議(2015 年:H27 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コーデックス栄養表示ガイドラインにおける表示を目的とした栄養参考量の追加/改訂原案(ステップ4) <ol style="list-style-type: none"> 1)ビタミン A、D、E、マグネシウム、リン、クロム、鉄、銅、塩素及び鉄の NRV-R の値について検討を行い、以下の設定値についてステップ 5/8 で第 39 回総会に諮ることで合意された。 <ol style="list-style-type: none"> 2)ビタミン A は 800mg、ビタミン D は 5 μg、ビタミン E は 9 μg、マグネシウムは 310mg、リンは 700mg、銅は 900 μg と設定された。 3)鉄は吸収率が 15% 及び 22% の場合について、各々 14mg、22mg に設定された。 4)ビタミン D については、脚注に「国や地域機関は日光暴露量やその他の要因を考慮して適切な値を決定する」旨を追加することが合意された。ビタミン D の NRV-R については、日光暴露量の違いにより、5 μg を支持する意見とより高い値を支持する意見とにわかれだが、5 μg より高い値については、2016 年 2 月に公開予定の EFSA の報告書や最新の科学的知見を基に、次回部会で検討することとされた(ステップ 3)。 5)ビタミン A 活性当量とビタミン A 当量について合意がなされた。 6)クロムと塩素の NRV-R 及びビタミン E の変換係数については、ステップ3と次回部会で検討することで合意された。 7)3歳以下の NRV-R 設定について、必要性も含めて検討し、日本に対して議長国を務めるよう打診があったが、副議長国であるなら引き受けることとし、議長国については、次回までに検討することとされた。
(2) 表示を目的とした食事に関する非感染性疾患のリスクと関わりのある栄養素の栄養参考量(NRVS)の策定	<p>以前の取り扱いについては、(5) WHO 食事、運動と健康に関する世界戦略(DPAS)の実行計画案を参照</p> <p>○第 32 回会議(2010 年:H22 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般集団を対象とした食事や栄養に関する非感染性疾患のリスクと関わりのある栄養素の栄養参考量(NRVS)原案(ステップ 4) <ol style="list-style-type: none"> 5) 会議の直前に開催された物理的作業部会において、座長国である米国より添付資料 2 について説明があり、議論がなされた。日本は「各国の公衆衛生事情は異なるので、同一の栄養素に対して2つの NRV を設定する際には、FAO/WHO またはその他の公知の科学的機関が示す参考量や、各国の DRIs を参考にしても良いのではないか」と発言した。 6) 部会では、NRVs-NCD を設定する際の一般原則として、根拠となるデータの科学的根拠のレベルについて議論された。日本をはじめ多くの国は、"Convincing or Probable" データを採用すべきとの見解を示した。EU は "Convincing/Generally Accepted" を支持し、米国は "Convincing" データのみを採用すべきとしたため、合意には至らなかった。"Probable" は [] 付きのままとされた。 7) NRVs-NCD を設定する際の 1 日当たりの許容上限摂取量(UL)について議論された。カナダ代表より、米国医学院(IOM)が定義している Acceptable Macronutrient Distribution Range (AMDR)を参考にするのが良いとの提案があったが、合意には至らなかった。 8) 今後は、米国を座長国、タイ、チリを共同座長国として、電子作業部会においてステップ3で回付することとされた。 <p>○第 33 回会議(2011 年:H23 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般集団を対象とした食事や栄養に関する非感染性疾患のリスクと関わりのある栄養素の栄養参考量(NRVS-NCD)案(ステップ 4) <ol style="list-style-type: none"> 1) タイは、共同座長国として電子作業部会の結論について報告し、飽和脂肪酸及びナトリウムの NRVs-NCD を設定するためのデータソースとして、飽和脂肪酸については 2008 年 FAO/WHO 合同専門家会合報告書(FNP 91)を、ナトリウムについては、食事・栄養及び慢性疾患予防に

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>関する 2002 年 FAO/WHO 合同専門家会合報告書(TR 916)を提案した。</p> <p>2) 飽和脂肪酸の NRV を設定するための科学的根拠が十分であるかについて議論がなされた。マレーシア及びオブザーバーの NHF は十分でないし、WHO、米国、タイ、日本、その他の多くの国は飽和脂肪酸と心疾患のリスクとの関係については十分な科学的根拠があるとの意見を述べた。最終的に FNP 91 の報告書通り、飽和脂肪酸の総エネルギー摂取量に占める割合は 10% が適切とされ、エネルギー参照量が 2,000kcal(8370kJ) の場合、飽和脂肪酸の NRV を 22g、もしくはまるめて 20g との提案がなされた。部会として、飽和脂肪酸の NRV を 20g することで合意した。マレーシアは部会の決定に対して、保留を表明した。</p> <p>3) ナトリウムの NRV については 2,000mg とすることで合意し、飽和脂肪酸の NRV と合わせてステップ 5/8 として第 35 回 CAC 総会(2012)において迅速手続きでの承認を提案し、同時に CCFL に通知することとした。</p>
	<p>○第 34 回会議(2012 年:H24 年 12 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般集団を対象とした食事や栄養に関する非感染性疾患のリスクと関わりのある栄養素の栄養参考量(NRVs-NCD)案(ステップ 7) <ul style="list-style-type: none"> 1) 前回部会では、SFA(20g/2000kcal/day)、ナトリウム(2000mg/day)について、ステップ 5/8 として総会に諮ることが合意された。しかし、第 35 回総会では、マレーシアから、NRVs-NCD 策定の一般原則はまだステップ 3 であり確定していないとの反対意見があり、SFA とナトリウムの NRVs-NCD については、ステップ 5 で採択の上、WHO のレビュー作業の結果も踏まえつつ、今次部会で引き続き検討されることとなった。 2) フィリピンは、SFA の種類により生物学的特性や生理作用は異なるため、SFA の NRV-NCD 案(20g/2000kcal/day)は支持しない旨コメントした。また、マレーシアは SFA の NRV 設定自体を支持しない旨コメントし、その理由として、SFA の NRV の設定については前回部会で全会一致を得ていないこと、全ての SFA に血中コレステロール上昇作用があるわけではないこと、SFA の摂取は NCD と有意に関連しないことがいくつかの研究で示されていること等を挙げた。さらにマレーシアは、部会は総会の結果を尊重し、WHO によるレビュー作業の結果を待つべきである旨コメントした。 3) 米国をはじめ数ヶ国は SFA とナトリウムの NRVs 案をステップ 8 に進めることを支持し、その理由として、これらの値が "Convincing" な根拠に基づくものであること、SFA、ナトリウムとも栄養成分表示を行う場合に必ず表示すべき成分として栄養表示ガイドラインに規定されていること、これらの NRVs の設定については、食事、運動及び健康に関する WHO の世界的な戦略を遂行する上で重要であること等を挙げた。 4) WHO からは、食事と健康に関する栄養ガイドライン専門家諮問グループ (WHO Nutrition Guidance Expert Advisory Group: NUGAG) により進められている SFA と TFA の最新ガイドラインの作成作業については、今後とも部会において進捗や結果を報告する予定であること、しかし、現在得られている科学的根拠に照らしても、20g という SFA の NRV-NCD 案は WHO として支持できる旨発言があった。また、2000mg というナトリウムの NRV-NCD 案については、成人と小児のための WHO ナトリウム摂取ガイドライン(2012 年)によっても支持されている旨発言があった。 5) 部会としては、SFA 20g/日とナトリウム 2000mg/日の NRV-NCD 案について、ステップ 8 として第 36 回総会での採択を目指すことで合意した。 ●第 36 回 CAC 総会(2013/7)においてステップ 8 で採択された。フィリピンとマレーシアが保留した。 <p>REP13/NFSDU Appendix V</p> <p>○第 35 回会議(2013 年:H25 年 11 月)</p> <p>米国より、カリウムの NRV-NCD について設定を検討するための討議文書が提案され、我が国をはじめ多くの国が賛同した。第 37 回総会の承認を前提として、米国を議長国、チリを共同議長国とした電子作業部会を設置することで合意した。</p>

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>○第 36 回会議(2014 年:H26 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子的作業部会の議長国である米国より検討結果について報告があり、カリウムの NRV-NCD を 3,500mg とし、栄養表示ガイドライン(CAC/GL 2-1985)の 3.4.4.2 章への追記方法及び既存の脚注の修正について議論を行い、最終的にステップ 5/8 で第38回総会に諮ることで合意した。 ・EU は、2015 年に予定されている EFSA の評価結果を考慮せず、カリウムの NRV-NCD を採択するという当部会の判断に対し、立場を留保することを表明した。 <p>○第 37 回会議(2015 年:H27 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ω-3 脂肪酸 DHA 及び EPA の非感染性疾患のリスクに関する栄養参考量に関する原案(ステップ4) <ol style="list-style-type: none"> 1) EPA 及び DHA の非感染性疾患のリスクに関する NRV 設定について、電子作業部会の討議結果を基に議論した。ロシアは、NRV-NCD と CHD(冠動脈性心疾患)による死亡率の減少を示すエビデンスは十分にあるとして、250mg を提案した。 2) 日本は、エビデンスの多くは魚の消費(ω-3 脂肪酸)に基づくものであり、EPA 及び DHA に外挿することは適切ではなく、ω-3 脂肪酸として設定すべき、また、GRADE が不十分であり、JEMNU や NUGAG 等の第3者機関に検討を依頼すべきと発言し、アメリカ、ニュージーランド、オーストラリアその他の国も同意した。 3) WHO から、NUGAG において、多価不飽和脂肪酸に関するレビューを行っており、報告書が近年中に出る予定であることから、報告を待つべきとの意見があり、合意された。 4) 再度チリとロシアを議長国とした電子作業部会を設置し、NUGAG の作業結果も踏まえつつ、EPA 及び DHA の NRV-NCD を再度検討することで合意した。(ステップ 2/3)
(3) エネルギー係数に関する専門家会議の審議資料 この議題については、第 25 回以降、議題見当たらないので、コメントができません。	<p>○第 24 回会議(2002 年:H14 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・FAO から「Harmonization of Energy Conversion Values」に関する専門家会議が、2002 年 12 月に開かれ、最終報告書が 2003 年 2 月末までにウェブサイトに掲載され、その後直ちに出版されると報告された。 ・次回の会議の検討資料になる予定となった。 <p>○第 25 回会議(2003 年:H15 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー換算係数に関する FAO のワークショップの結論「食品に含まれるエネルギーの分析方法と表現方法」が完成したものの、まだ COD EX メンバーには回付されていないと報告があった。 ・部会事務局に対し、このワークショップの結論をまとめ、かつ将来当部会がどういうアクションをとるべきか記述した要約を作成することが要請された。
(4) フォローアップフォーミュラ規格 (CODEX STAN 156-1987) の改定	<p>○第 32 回会議(2010 年:H22 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ニュージーランドからフォローアップフォーミュラ規格(CODEX STAN 156-1987)を改訂する新規作業提案がなされ、次回部会でニュージーランドが作成した討議文書を基に議論することで合意された。 <p>○第 33 回会議(2011 年:H23 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ニュージーランドは、フォローアップフォーミュラに関する現行規格が策定されてから 20 年以上がたち、技術的な発展だけでなく、フォローアップフォーミュラの多様化も考慮する必要があることから、規格(CODEX STAN 156-1987)の見直し及びその範囲について提案したが、時間の関係で討議できなかったため、次回部会検討することで合意された。

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>○第 34 回会議(2012 年:H24 年 12 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部会としては、現行規格を全面的に見直すことで合意した。フォローアップフォーミュラの規格が、乳幼児の栄養に関する世界勧告に照らしても、やはり必要かどうか等について検討することで合意した。 ・WHO は、世界保健総会(World Health Assembly: WHA)ではいわゆるフォローアップミルクのような調製乳は不要(WHA 39.28)と明確に示されている旨指摘した。このため、もし現行規格の全面的見直しの中で、6ヶ月から3歳児におけるフォローアップフォーミュラの利用実態調査も行うのであれば、WHO としてもこの全面的見直し作業を支持する旨発言があった。 ・部会としては、フォローアップフォーミュラの規格の見直しに関する新規作業を進めるため、ニュージーランドを座長国、フランスとインドネシアを共同座長国とする電子作業部会を立ち上げることで合意した。 <p>○第 35 回会議(2013 年:H25 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ニュージーランドより、これまでの経緯と電子作業部会の内容が報告され、6—12か月児は、基本はインファンツフォーミュラ(IF)、フォローアップフォーミュラ(FUF)は12か月以降という意見が多かった旨が報告された。 ・WHO は、2013年7月に公開された、WHO statement on follow-up formula “information concerning the use and marketing of follow-up formula”を紹介し、FUFは不要であること、その成分構成から母乳の代替にはならないこと、しかし市場にあることから、それらを規制することは必要であると述べた。いくつかの国とオブザーバーは WHO を支持した。 ・部会は、年齢区分ごとの栄養学的必要性の検証を進め、IFとFUFに係る現行の製品基準を比較し、次回部会の資料を準備するための電子作業部会を立ち上げることで合意した(ステップ4)。 <p>○第 36 回会議(2014 年:H26 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・議長は、前回会議でこのトピックに関する広範な議論が行われたこと、これらの食品は不要であるという WHO の 2013 年の見解を認めつつも、当部会では、規格改訂作業を継続し、取引される本食品の安全性と品質を確保するという合意に達したことを指摘した。 ・次回の CCNFSDU 会議まで、ニュージーランドを議長、フランス及びインドネシアを共同議長とし、英語、フランス語、スペイン語による eWG 及び部会の前に物理的作業部会(pWG)を開催して規格改訂作業を継続することとされた。 ・今後は eWG において、現行の「フォローアップミルクに関するコーデックス規格」(CODEX STAN 156-1987)のセクション2(説明)を再検討し、必要に応じて変更の草案を提示すること、現行の「フォローアップミルクに関するコーデックス規格」の基準に関する要件(生後 6~36 カ月)を、生後 12 カ月で分けることで再検討し(セクション 3.1~3.3)、改訂された要件を提案することとされた。 ・部会は、本改訂をステップ 2 に戻し、上記 eWG/pWG によって草案を再度作成し、ステップ 3 としてこれを回付してコメントを募り、CCNFSDU37 で議論することで合意した(ステップ2/3)。 <p>○第 37 回会議(2015 年:H27 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フォローアップフォーミュラのコーデックス規格(CODEX STAN 156-1987)の見直しに関する提案(ステップ4) <ol style="list-style-type: none"> 1)定義(セクション2)について、乳児用調製乳規格に合わせて、food ではなく、product とすることで合意された。 2)必須成分(セクション3)について、エネルギー、総脂質、リノール酸、α-リノレン酸、炭水化物、ビタミン A、ビタミン B₂、B₆、ビタミン B₁₂、ビタミン D、ビタミン E、ナイアシン、パントテン酸、葉酸、ビタミン B₁、ビオチン、カルシウム、リン、マグネシウム、ナトリウム、カリウム、マンガ

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>ン、ヨウ素、セレン、銅、鉄の値に合意した。(ステップ4)</p> <p>3)任意で添加する成分について、タウリン、ヌクレオチド、ミオイノシトール、コリン及びL-カルニチンの値に合意した。DHAについては議論がなされたが、日本は任意で追加するのが適切と発言し、最終的に任意で添加することに合意した。(ステップ4)</p> <p>4)今後は今次部会でコンセンサスが得られなかつた必須成分(ビタミン C、ビタミン K、亜鉛、たんぱく質)について検討することに合意した。(ステップ 2/3)。</p> <p>5) 大豆たんぱく質分離物の窒素換算係数 5.71 の正確性、適切性についてCCMASに助言を求ることとされた。</p> <p>6) 次回のCCNFSU会議まで、ニュージーランドを議長国、フランス及びインドネシアを共同議長国とし、英語、フランス語、スペイン語によるeWG 及び部会の前に物理的作業部会(pWG)を開催して規格改訂作業を継続することとされた。</p>
(5) トランス酸の定義に関する 討議資料	<p>コーデックス表示部会より要請されたトランス酸の定義に関する議論である。</p> <p>○第 25 回会議(2003 年:H15 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トランス脂肪酸に関しては定義、分析法等検討事項が多く残されていると認識。 ・マレーシアがデンマークの協力を得て、電子 WG により討議資料を作成することとなった。 <p>○第 26 回会議(2004 年:H16 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マレーシア及びデンマークが討議資料を作成した。 ・本会議でのマレーシアによる提案説明に際しては、”化学構造及びAOCS試験法をもとに”原案の第一文のみを提案した。 <p>トランス脂肪酸とは、そのトランス配位において、少なくとも 1 個のメチレン基(-CH₂-CH₂-)が入ることにより、炭素と炭素の二重結合部分が分離されている非共役のすべてのモノ不飽和脂肪酸と多価不飽和脂肪酸の立体異性体と定義される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IDF から、水素添加行程に言及するべきであるとの意見が出されたが、下記提案の通りで合意し、この結果は表示部会に送付され、後の取り扱いについては表示部会の討議による。 <p>For the purpose of the Codex guidelines on Nutrition Labeling and other related Codex Standards and Guidelines, trans fatty acids are defined as all the geometrical isomers of monounsaturated and polyunsaturated fatty acids having non-conjugated interrupted by at least one methylene group carbon-carbon double bonds in the trans configuration.</p> <p>○第 33 回会議(2011 年:H23 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マレーシアより、表示部会におけるトランス脂肪酸の定義の見直しに関する改定案について取り下げる意向が示された。これに関し部会は、新しい科学的知見もないことから、現時点における改訂は必要ないとした。 ・オーストラリアより、共役脂肪酸がトランス脂肪酸の定義から除外されることに關し、共役脂肪酸(共役リノール酸等)の健康影響について新たな知見があるとして、定義の見直しが提案された。本案は新たな案件となることから、次回の当部会においてオーストラリアより新規作業として提案することとした。 <p>○第 34 回会議(2012 年:H24 年 12 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オーストラリアによるトランス脂肪酸の定義の見直しに関する新規作業提案に対し、WHO からは、SFA と TFA に関する作業が NUGAG のサブグ

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>ループで進行中であり、共役脂肪酸についても冠動脈疾患の発症や全死亡率等、主要健康指標への影響に関するレビューを行っているが、健康上の利益との関連については調査していない旨発言があった。</p> <p>・部会としては、NUGAG の作業結果が得られるまで、本議題の議論は行わないことで合意した。</p>

3. その他の事項及び今後の作業

現在検討中の基準	各国の対応
(1) プロラミン分析と毒性に関する WG の報告	<p>○第 24 回会議(2002 年:H14 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2003 年 3 月に報告書が提出できる見込みであり、グルテンフリー食品に関する規格案は次回会議で、別途議案として検討することに同意した。 <p>第 25 回以降は、議題「グルテン不耐性者用特殊用途食品規格」において検討され、第 31 回 CAC 総会でこの議題が採択され終了している。</p>
(2) 乳児用調整粉乳中の病原細菌	<p>○第 24 回会議(2002 年:H14 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本部会ではCCFH(食品衛生規格部会)に新規課題として提案した。 ・さらに、1979 年から改訂を行っていない乳児および幼児用食品の衛生規定の勧告国際規格の作業を行うように CCFH に求め、また FAO/WHO の専門家会議にもその必要性を評価するように勧告した。 <p>この議題は、第 35 回 CCFH 会議(2003/5)に付託を確認したが、されていない。その後の CCFH の議事録は確認していないが、CCNFSDU での議論はされていない。</p>
(3) 乳児用調整乳の基準における公定法について	<p>○第 29 回会議(2007 年:H19 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・栄養成分の分析に係る公定法の策定について、米国を中心として本会議の合間を縫い一部の参加国間で協議がなされ、第 30 回会合までに EWG を開催し、栄養成分の分析に必要となる分析法のリストを作成するとともに、必要に応じ CCMAS に検討を依頼することとした。 <p>第 30 回の議題には上がっていない。</p>
(4) 食品添加物リスト(CODEX STAN 74-1981)の改定原案	<p>○第 34 回会議(2012 年:H24 年 12 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インファントフォーミュラ及び乳児用特殊医療用フォーミュラの規格に含まれる食品添加物の分類について、食品添加物部会(CCFA)より生理的体成分や生理的代謝物などの分類分けが提案されたことから、クエン酸塩及びリン酸塩を添加物リストに含むべきとされた。スイスが添加物リストを修正の上、回付することとされていたが、実際に回付されたのは部会直前であった。 ・部会としては、討議文書については事前確認の時間がなかったことから、次回部会で検討を行うことで合意し、スイスは各添加物の要否情報を収載した討議文書を用意することとなった。 <p>○第 35 回会議(2013 年:H25 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スイスは討議文書を示し、各添加物の必要性等については、ISDI(International Special Dietary Foods Industries:国際特殊用途食品産業会)からの意見が含まれており、各国からのコメントは多岐にわたり、さらなる電子作業部会での検討が必要であると指摘した。インファントフォーミュラでは、アラビアガム、脂肪酸ショ糖エステル、グリセロール酢酸エステル及び脂肪酸エステル、γ、δ トコフェロール(VitE 同族体)が、乳児用特殊医療用フォーミュラでは、アルギン酸塩、グアガム、アラビアガム、カルボキシメチルセルロース塩、モノ及びジグリセライドが削除の対象とされた。我が国は、乳化剤としての脂肪酸ショ糖エステル使用について、削除の方針を示している。

現在検討中の基準	各国の対応
	<ul style="list-style-type: none"> ・部会は、乳幼児用食品への添加物の使用は、General Standard for Food Additives (CODEX STAN 192-1995) Preamble に則り、添加物の使用基準は技術的に必要なレベルの可能な限り最も低いレベルとすべきであること、CODEX STAN 72-1981 の添加物リスト改訂原案に関して、各コメントを十分に検討すること、乳児等用食品における添加物の技術的必要性を評価することが重要であり、評価したプロセスや関係者からの情報を考慮に入れるべきこととした。 ・スイスを議長国とする電子作業部会を設置し、改訂したリストと今後の作業について部会に提案することで合意した。 <p>○第 36 回会議(2014 年:H26 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子的作業部会の議長国であるスイスより eWG の検討結果が報告された。 ・部会では、①CODEX STAN 72-1981 の添加物リストの維持に合意し、個別の食品添加物について検討したこと ・②提案されていた手続きマニュアルと GSFA の序文に基づいたアプローチに関して提案されていたステップ案の微修正を行ったこと、 ・③CODEX STAN 72-1981 の添加物リストと GSFA の関連する食品分類で認められている食品添加物との整合性を図るために食品添加物部会に照会し、その回答を持って検討すること、 ・④個別食品規格の食品添加物条項は、最終的に GSFA を参照することに言及しつつ、現時点では、個別食品規格の食品添加物条項を維持すること、これらの提案について合意した。 <p>○第 37 回会議(2015 年:H27 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・議長は、GSFA における食品分類 13.1「乳児用調製乳、フォローアップ調製乳及び乳児用特殊医療用調製乳」へのアラビアゴム(アカシアゴム)(INS 414)の使用と、食品分類 13.2「乳児及び幼児用補完食品及び対応する個別食品規格に適合する製品」へのカラギーナン(INS 407)の使用の明確化を求める CCFA からの要請について言及した。 ・部会は CCFA に対し、食品分類 13.1「乳児用調製乳、フォローアップ調製乳及び乳児用特殊医療用調製乳」及び対応する個別食品規格に適合する製品にアラビアゴム(アカシアゴム)(INS 414)を使用する技術的必要性は存在しないが、栄養素の担体として使用される、と伝えることで合意した。スードンとナイジェリアはこの決定に対して留保した。 ・食品分類 13.2 と対応する個別食品規格へのカラギーナン(INS 407)の使用については、部会はそれが使用され、缶詰ベビーフードの安定剤や乳化剤として承認されている国々もあれば、国内で技術的必要性が立証されていないために認可されていない国々もあることに留意した。 ・部会は以下の理由により、もはや「ウイッシュリスト」を使用しないことで合意した。①カラギーナンは食品分類 13.1.1 と食品分類 13.1.3 において CCFA によって承認され、CAC で採択されていること、②ローカストビーンガム(INS 410)、ペクチン(INS 440)、キサンタンガム(INS 415)は、JECFA へ評価を依頼する優先リストに既に含まれていること、③前回部会で、JECFA の優先リストにない物質はウイッシュリストから削除することが決定していること。 ・コーデックス事務局より、JECFA の優先リストに係る情報提供依頼及び GSFA における添加物条項の新規/改定の提案に関する手続きについて、回付文書に回答する必要があることを促し、次回部会において、CCNFSDU 管轄の複数の基準における添加物条項と GSFA との整合性について検討することに合意した。 <p>○第 27 回会議(2005 年:H17 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第 28 回 CAC 委員会において、DPAS 実行に関連するコーデックス活動は、主として食品表示部会と栄養・特殊用途食品部会の業務になること、その業務のために EAO と協力し、WHO が新規業務に関する具体的提案を含むより絞り込んだ資料を作成することになっている。 ・WHO は、WHO と FAO が設立する電子フォーラムへの参加を奨励した。このフォーラムは CCNFSDU が検討すべき分野の設定、コメント、討議

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>を行ない、以下の内容を含む(CRD23)とした。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)DPAS の目的達成に障害となるおそれのある現行規格の評価 2)DPAS に関する新規あるいは改訂規格、ガイドライン、勧告の検討に必要な EAO と WHO による科学的アドバイスに関する提案 3)DPAS 達成に寄与する可能性のあるコーデックスの責務として扱う消費者情報 4)栄養に対するリスク分析の適用 <p>・WHOは電子メールなどを通じて集めたコメントを基に、2006年7月にCACに対し進捗状況の報告を行う。</p> <p>○第28回会議(2006年:H18年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第29回コーデックス委員会総会において同実行計画案提出の遅れが確認され、同計画案が当部会会議に討議資料として提出されたものである。栄養・特殊用途食品部会に対する検討要請は以下の通り。 <p>B.CCNFSDU is requestd to consider the following proposals at action:</p> <p>1 Nutrition Labelling</p> <p>1.1 Develop Nutrient Reference Values for nutrients that are associated with both increased and decreased risk of noncommunicable diseases.</p> <p>2 Nutrition Claims</p> <p>2.1 Develop conditions for nutrient content claims for trans-fatty acids and include restrictions on both saturated and trans-fatty acids in the conditions for both nutrient content claims and comparative claims for saturated fatty acids and trans-fatty acids.</p> <p>3. Production and Processing Standards regarding the Nutritional Quality and Safety of Foods</p> <p>3.1 Review the need for guidelines intended for governments on the use of sound nutrition principles in the production, processing and formulation of foods based on the population nutrient intake goals of 2002 Expert Consultation(Diet, Nutrition and Prevention of Chronic Diseases, The Report of Joint WHO/FAO Expert Consultation: WHO Technical Report Series No.916)</p> <p>Nutrition Labeling: NRV 改定の重要性が指摘されており、当部会として CCFL に対して、非感染性疾患発症リスクに関連して栄養素参考量リストにおけるビタミン、ミネラル以外の他の栄養素への拡大などの序言を求めることで合意した。</p> <p>Nutrition Claims: デンマーク、IDF から、栄養強調表示の基準において、飽和脂肪酸に関する基準あるいは飽和脂肪酸およびトランス脂肪酸の制限の基準を検討するべきとの提案があった。米国より、トランス脂肪酸については既に「栄養および健康強調表示の使用に関するガイドライン」において取り上げられている(脚注として)と指摘された。</p> <p>本件については、部会としての合意は得られなかった。</p> <p>○第29回会議(2007年:H19年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・議長より第28回会議の結果から、次の2点が報告された。 <ol style="list-style-type: none"> 1) NRV 改定の重要性が指摘され、食品表示部会に対して、非感染性疾患のリスクに関連して NRV リストの他の栄養素(ビタミン、ミネラル以外の)への拡大等の助言を求める事で合意したこと 2) 栄養強調表示の基準において、トランス脂肪酸の強調表示の基準あるいは飽和脂肪酸及びトランス脂肪酸の比較強調表示の制限に

現在検討中の基準	各国の対応
	<p>関する基準を検討するべきとの提案があったが、部会としての合意は得られなかつたこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品表示部会議長より、第 35 回食品表示部会会議(2007)の結果から次の 5 点が報告された。 <ol style="list-style-type: none"> 1)栄養表示ガイドラインの目的の項の修正に対し十分な支持が得られなかつたこと 2)栄養表示の義務化、栄養表示に際して必須な栄養成分を拡大する件、栄養表示の形式について、新たな作業としての結論は得られなかつたこと 3)トランス脂肪酸の栄養強調表示に関する新規作業の合意には至らなかつたこと 4)現行の NRV リストの改定に関する第 28 回栄養・特殊用途食品部会からの助言要請について、リストの拡大についての結論には至らなかつたこと 5)食品表示部会としては、次回部会会議の直前に作業部会会議を開催し、活動計画案に含まれた全ての項目について検討予定であるということ ・本案件に関し表示部会の取り組みに関する報告を受け、栄養・特殊用途部会としても作業部会の設置を合意した。 ・作業内容: 栄養・特殊用途食品部会の職務としての視点から、作業部会(WG)は、WHO 世界戦略の実現に関わる、以下の問題について、CCNFSDU として取り組むべき作業を検討する。 <ul style="list-style-type: none"> *栄養摂取基準(NRVs)、健康強調表示 *その他、WHO 世界戦略に関わるあらゆる事項 <p>○第 30 回会議(2008 年:H20 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米国より、事前のWGの議論が紹介され、疾病リスク低減のための NRV 策定の原則、クライテリアを策定する討議文書を作成し、事前 WG を行ったうえで、第31回会議で検討することとした。これは新規作業。 <p>○第 31 回会議(2009 年:H21 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米国より、事前のWGの議論が紹介され、疾病リスク低減のための NRV (NRVs—NCD) 策定の新規作業提案(添付資料 2)について議論された。 ・今後、米国、タイ、チリを共同座長国とする電子作業部会を立ち上げ、次回ステップ3で議論することとされた。 <p>○第 32 回会議(2010 年:H22 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米国より、ビタミン・ミネラルに関する現付属文書が採択された場合には、表示を目的とした非感染性疾患リスク低減のための NRVs を統合することは可能であるかとの質問があり、事務局は、添付資料は何れも栄養表示ガイドラインの一部であることを意図しているとした。これにより、本議題は、「一般集団を対象としたビタミンおよびミネラルの栄養参考量(NRVs)を設定するための一般原則案」の直後に議論された(後の取り扱いについては、(2) 表示を目的とした食事と関係する非感染性疾患のリスクと関わりのある栄養素の栄養参考量(NRVs)の策定及び見直しについての原則を参照)。
(6) Revision of the Standard for Processed Cereal Based Foods(Second)	<p>○第 28 回会議(2006 年:H18 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「穀物を主原料とする乳児及び年少幼児向けの加工食品の規格」の改定をタイ及びインドがそれぞれ提案したが支持が得られず、新規作業として提案しないこととされた。

現在検討中の基準	各国の対応
(Section3.4) (Section3.2、3.3and3.4)	
(7) 乳児用粉乳等へのアカシアガムの添加について	<p>○第 31 回会議(2009 年:H21 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スーダンより、乳児用調製粉乳等へのアカシアガムの添加について提案されたが、本提案については 2007 年に食品添加物部会において不適当とされていること、提案されているアカシアガムが高用量であることから却下された。
(8) 育種選別による栄養強化(Biofortification) に関する討議資料	<p>○第 34 回会議(2012 年:H24 年 12 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IFPRI は伝統的育種法による作物の栄養強化に関するプレゼンテーションを行い、次回部会用の討議文書を用意する旨提案した。栄養強化の作物としては、ビタミン A 強化キヤッサバ、鉄強化豆、亜鉛強化小麦等が挙げられた。 ・部会ではこの提案を支持する意見があつた一方で、討議文書の目的を問う発言や、新規作業とすること自体に否定的な意見もあつたが、カナダは IFPRI と協同して討議文書の目的を明確化していくことを提案し、部会で承認された。 <p>○第 35 回会議(2013 年:H25 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IFPRI から示された討議文書に関して、作業の重要性を支持する意見が多く、最終的に部会としては、ジンバブエ及び南アフリカが次回部会での検討を行うために、Biofortification の定義についての討議文書及びプロジェクトドキュメントを作成することで合意した。 <p>○第 36 回会議(2014 年:H26 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多くのメンバー国から支持が得られたことから、新規作業を開始することに合意し、第38回総会に諮ることで合意した。 ・ジンバブエを議長国、南アフリカを副議長国とした電子的作業を立ち上げることで合意された(ステップ 1/2/3)。 <p>○第 37 回会議(2015 年:H27 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイオフォーティフィケーション(育種選別)に関する原案 <ol style="list-style-type: none"> 1) 定義について「栄養を改善するあらゆる農業の過程と生物体」を含めたできるだけ広義なものとすることで合意した。 2) ジンバブエ及び南アフリカを共同議長国とする電子作業部会にて再度「バイオフォーティフィケーション」の定義について検討することが提案され、合意した(ステップ 2/3)。
(9)トランス脂肪酸フリー強調表示の討議文書	<p>○第 36 回会議(2014 年:H26 年 11 月)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前回部会において、第41回食品表示部会(CCFL)から部会に対してトランス脂肪酸フリー強調表示の要件の策定に関する助言を求められた。NUGAG の第 6 回会議の結果と CCMAS でのトランス脂肪酸の分析法に関する作業を考慮することが合意されていた。 ・カナダは、トランス脂肪酸フリー強調表示を行うための要件を提案し、栄養及び健康強調表示の使用に関するガイドライン(CAC/GL23-1997)に規定されているとおり、飽和脂肪酸とコレステロールの間にトランス脂肪酸の含有量を挿入することが提案された。NUGAG のガイダンスはまだ入手できていないと報告した。 ・現行の分析法によって低濃度の TFA を正確かつ確実に検出することは可能だが、提案されている濃度では適切に検出できない可能性があるという懸念が、一部のコーデックス加盟国・組織及びオブザーバーから示された。したがって、現行の分析法によって正確に検出でき、なつかつ安定的に再現可能な TFA の最低濃度について CCMAS に助言を求め、それまでは議論を延期することが提案された。