

# ロボットを用いた無人カフェの営業の実証（AIロボット×無人化×飲食業）

申請者 株式会社New Innovations

認定日等

認定：2021年6月3日  
（申請：同年4月28日）

主務大臣 経済産業大臣（事業所管）厚生労働大臣（事業所管／規制所管）

## 実証目的

食品衛生責任者又は従事者が常駐していない場合であっても、「Robotics×無人店舗×コーヒー」をコンセプトにしたAIカフェロボット「root C（ルートシー）」の品質管理機能による常時の管理、遠隔からの監視及び定期的な人の手による清掃等のメンテナンスの体制が確保されていれば、食品衛生法に基づく一般的な衛生管理が確保でき、飲食店営業・喫茶店営業（※）の無人店舗として、食品衛生法の保護法益が損なわれないことを確認する。

なお、上記の分析は、一定の要件を満たした機器を用いた無人販売に関する分析である。root Cは機能的にはカップ式自動販売機に相当するものとも言えることから、本件における一定の要件を分析することは、結果的に、自動販売機に関する食品衛生法関連規定についても検証したことになると思われる。

※2021年6月1日施行の食品衛生法施行令第35条第1号に規定される飲食店営業のうち食品衛生法施行規則第66条の3第1号の喫茶店営業（申請時点における食品衛生法施行令第35条第2号の喫茶店営業（自動販売機以外））

## 実証計画（実証期間：2021年6月中旬以降準備が整った日～同年9月30日）

### ■準備段階

飲食店営業の許可（2021年5月末日以前に許可を得る場合には喫茶店営業（自動販売機以外）の許可）を得たうえで、店舗に食品衛生責任者又は従事者が常駐した上で営業開始。

### ■実行段階

無人店舗での営業を開始する日から実証開始。実証期間は、食品衛生責任者又は従事者が当該店舗に常駐せず、衛生管理を行う体制を整える。

- 利用者はアプリを通じて時間指定で注文。商品はアプリによって開けることのできるロッカーに保管。指定時間を10分経過すると自動的に廃棄。
- メンテナンスは、一日に1回を予定。コーヒー豆や牛乳等の補充を行うとともに、食品衛生責任者又は従事者が、内部の清掃や部品の交換を行う。
- 内部に設置されるセンサーによって常時温度の管理を行い、遠隔で温度等の衛生状態を常時管理。問題がある場合には、直ちに牛乳を利用した製品の提供を中止できる。



# 課題となった規制について

## サンドボックス実証を申請する背景

- 申請者は、高度な注文・調理システムや遠隔監視技術等を備えた需要予測AIカフェロボットにより、①アプリで指定した時間、場所でコーヒーを提供する方法、②需要予測に基づきコーヒーを提供する方法、により、人を配置することなく、待ち時間不要で、牛乳を使用した商品を含め、本格的なコーヒーの提供の実現を目指すもの。購入場所や待ち時間、飲食業界の人手不足といった課題の解決を目指す。

## 新技術等関係規定に違反しないことへの考え方

※法令等の条項番号は特に注記がない限り令和3年6月1日時点のもの。

- 食品衛生法第51条第2項においては、営業者は、同条第1項の規定により定められた基準（食品衛生責任者等の選任、施設の衛生管理、設備等の衛生管理、など）に従い、厚生労働省令で定めるところにより公衆衛生上必要な措置を定め、これを遵守しなければならないこととされている（同項の規定に違反した場合には、都道府県知事は、同法第60条第1項の規定により、営業を禁止し、又は停止することができる）。
- 無人店舗における衛生管理について、厚生労働省は、「HACCPに沿った衛生管理の制度化に関するQ&A」を発出しており、「（食品衛生責任者等の選任）無人店舗や調理機能を有する自動販売機の場合、食品衛生責任者はどのようにして衛生管理にあたればよいのですか。」との問いに対して、「食品衛生責任者が無人店舗又は自動販売機を巡回するなどにより衛生管理に当たることが可能です。」としている。  
かかる回答に照らせば、無人店舗を開設することも認められ、法令上、店舗に食品衛生責任者を常時配置することが求められるものではないと解される。
- 申請者は、食品衛生法第55条第1項に基づき飲食店営業・喫茶店営業の許可を受けて、root Cを設置した飲食店において、無人店舗として営業の実証を行うものである。  
当該無人店舗における衛生管理については、食品衛生責任者を選任し、センサー等により温度等の衛生状態を遠隔で常時管理するとともに、食品衛生責任者又はその従事者が一日1回のメンテナンス、洗浄後の部品との取替えを行う方法により、衛生管理を行うものである。  
上述の方法により衛生管理を行うことは、食品衛生法第51条第2項に違反するものではないと考える。
- なお、上記のように、飲食店営業・喫茶店営業の許可を受ける店舗に対しては、自動販売機の許可を受けた場合における乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第3条及び別表二（5）13、食品、添加物等の規格基準第3 E 4の規定は適用されず、これらの規定に違反するものではない。

# (参考) 関係法令等

## 新技術等関係規定等

- ・ 食品衛生法第51条第1項及び第2項
- ・ 関係法令：食品衛生法第60条第1項、食品衛生法施行規則第66条の2第1項、別表第17

### ○食品衛生法

第五十一条 厚生労働大臣は、営業（器具又は容器包装を製造する営業及び食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律第二条第五号に規定する食鳥処理の事業（第五十四条及び第五十七条第一項において「食鳥処理の事業」という。）を除く。）の施設の衛生的な管理その他公衆衛生上必要な措置（以下この条において「公衆衛生上必要な措置」という。）について、厚生労働省令で、次に掲げる事項に関する基準を定めるものとする。

- 一 施設の内外の清潔保持、ねずみ及び昆虫の駆除その他一般的な衛生管理に関すること。
- 二 略
- 2 営業者は、前項の規定により定められた基準に従い、厚生労働省令で定めるところにより公衆衛生上必要な措置を定め、これを遵守しなければならない。

### ○食品衛生法施行規則

第六十六条の二 法第五十一条第一項第一号（法第六十八条第三項において準用する場合を含む。）に掲げる事項に関する同項の厚生労働省令で定める基準は、別表第十七のとおりとする。

別表第十七（第六十六条の二第一項関係）

- 一 食品衛生責任者等の選任 イ～ハ 略
- 二 施設の衛生管理 イ～チ 略
- 三 設備等の衛生管理 イ～ル 略
- 四～十四 略

### ○HACCP に沿った衛生管理の制度化に関するQ & A（平成30年8月31日作成（最終改正：令和2年6月1日））

問 28 （食品衛生責任者等の選任）無人店舗や調理機能を有する自動販売機の場合、食品衛生責任者はどのようにして衛生管理にあたればよいですか。

- 食品衛生責任者が無人店舗又は自動販売機を巡回するなどにより衛生管理に当たることが可能です。

# (参考) 関係法令等

## 参照条文

### 【営業の許可】

- ・ 食品衛生法第54条、第55条、第61条
- ・ 食品衛生法施行令第35条、
- ・ 食品衛生法施行規則第66条の7、第66条の3、別表第19

### ○食品衛生法

第五十四条 都道府県は、公衆衛生に与える影響が著しい営業（食鳥処理の事業を除く。）であつて、政令で定めるものの施設につき、厚生労働省令で定める基準を参酌して、条例で、公衆衛生の見地から必要な基準を定めなければならない。

第五十五条 前条に規定する営業を営もうとする者は、厚生労働省令で定めるところにより、都道府県知事の許可を受けなければならない。

### ○食品衛生法施行令

第三十五条 法第五十四条の規定により都道府県が施設についての基準を定めるべき営業は、次のとおりとする。

#### 一 飲食店営業

二 調理の機能を有する自動販売機（容器包装に入れられず、又は容器包装で包まれない状態の食品に直接接触する部分を自動的に洗浄するための装置その他の食品衛生上の危害の発生を防止するために必要な装置を有するものを除く。）により食品を調理し、調理された食品を販売する営業

三～三十二（略）

# (参考) 関係法令等

## 参照条文

### 【自動販売機】

- ・ 食品衛生法第13条、第59条、第60条、第82条
- ・ 乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第3条、別表二(5)13
- ・ 食品、添加物等の規格基準第3 E 4

### ○乳及び乳製品の成分規格等に関する省令

第三条 乳等に関し、法第十条第一項に規定する厚生労働省令で定める場合並びに法第十三条第一項に規定する成分規格及び製造等の方法の基準については、別表に定めるところによる

#### 別表

#### 二 乳等の成分規格並びに製造、調理及び保存の方法の基準

(五) 乳等の成分又は製造若しくは保存の方法に関するその他の規格又は基準

(13) 自動販売機の中に乳、調製液状乳、発酵乳、乳酸菌飲料又は乳飲料を保存する場合には、当該食品を密せん又は密閉してある容器包装のまま保存すること。

### ○食品、添加物等の規格基準(昭和34年12月28日厚生省告示第370号)

第3 器具及び容器包装 A~D 略

E 器具又は容器包装の用途別規格 1~3 略

4 食品の自動販売機(食品が部品に直接接触する構造を有するものに限る。)及びこれによつて食品を販売するために用いる容器は、次の(1)から(3)までに掲げる条件のすべてを満たすものでなければならない。

(1) 自動販売機本体 1 略

2 構造及び機能 a~g 略

h 調理を行うものにあつては、調理が販売の都度自動的に行われるものであること。ただし、コーヒーを抽出するものであつて、次のイからニまでに掲げる条件のすべてを満たすものにあつては、販売の都度コーヒーを抽出することを要しない。 イ~ニ 略