

業務用厨房板金製品基準

JFEA 002-2012

社団法人 日本厨房工業会

[厨房研究会]

本基準は、社団法人日本厨房工業会に置かれた「厨房研究会」により作成されたものです。

本基準は必要により見直しが行われます。最新版は、当工業会に確認してください。

本基準に記載されたすべての内容は無断で引用、転載、複写することはできません。

本基準は、本基準で述べる目的に対する最小限の要求事項を定めたものであって、製品の品質、安全、性能を保証するものではなく、また、本基準の適用によって生じたいかなる損害に対しても当工業会は賠償の責を負うものではありません。

業務用厨房板金製品基準

1 目的

この基準は、食品衛生、使用者の安全および環境保全に必要な業務用厨房板金製品の材料、構造、強度、性能、取り扱いおよび表示に関し、業務用厨房設備機器共通基準で定める共通の項目に追加、削除または置き換える事項を定める。

2 要求される安全

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目を適用する。

3 適用範囲

この基準は業務用厨房設備機器のうち、シンク、台、戸棚等の業務用厨房板金製品について適用する。

4 前提条件

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目を適用する。

5 用語の定義

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目を適用する。

6 材料およびその使用

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目を下記を除いて適用する。

6.1.1 置き換え

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目を下記に置き換える。

材料はステンレス鋼もしくは、毒性、浸潤性がなく、耐薬品性があり、十分な強度、耐摩耗性、耐温度性能、耐食性および耐久性を有する同等以上のものとする。ただし、以下を例外として認める。

6.1.1.1 食品が直接触れない部分にあつては、必要な耐薬品性、強度、耐摩耗性、耐温度性能、耐食性および耐久性は、使用場所、目的に対して明らかに適切と判断される場合は緩和される。

6.1.1.2 甲板内部の補強材は、表面処理を施した鋼材の使用が認められる。

6.1.1.3 アジャスト足の表面を除く内部構造には、亜鉛、アルミニウムまたはそれらの合金、表面処理を施した鋼材、および合成樹脂の使用が認められる。

6.1.1.4 製パン台、製麺用台および舟形シンクの作業面にあっては、木材の使用が特別に認められる。ただし、衛生管理上必要な事項を取扱説明書に記述しなければならない。

7 構造

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目を適用する。

8 強度

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目に下記を追加して適用する。

強度に関しては付属書 002A（業務用厨房板金製品の試験方法）により判定する。

9 性能上の要求事項

性能上の要求事項はない。

10 取扱説明書および表示

業務用厨房設備機器共通基準のこの項目を適用する。

厨房研究会構成表

■座長

王 利彰 関西国際大学 教授

■委員

伊藤蓮太郎 NPO 法人食品保健科学情報交流協議会 顧問
宇都宮久俊 内閣府認定公益社団法人全日本司厨士協会 会長
鈴木 久乃 女子栄養大学 名誉教授
田村 清敏 社団法人日本フードサービス協会 課長
千葉 光洋 公益社団法人日本給食サービス協会 専務理事
平岡 雅哉 鹿島建設株式会社 統括グループリーダー
谷口 一郎 一般社団法人日本厨房工業会 副会長
福島 亮 一般社団法人日本厨房工業会 技術委員会委員長

技術委員会構成表

■委員長

福島 亮 福島工業株式会社 専務

■委員

飯島 裕 日本調理機株式会社 部長
井戸田 保 株式会社A I H O 課長
茨木 孝典 株式会社ネオシス 部長
内田 一史 株式会社フジマック 本部長
岡田 省三 ニチワ電機株式会社 副社長
香川 栄一 株式会社マルゼン 課長
小松 順一 株式会社中西製作所 部長
近藤 三郎 株式会社コメットカトウ マネージャー
佐々木 學 日本調理機株式会社 部長
篠塚 正直 一般社団法人日本厨房工業会 特別委員
中川 幹夫 日本洗淨機株式会社 社長
西田 繁生 株式会社中西製作所 部長
沼田 晋一郎 オザキ株式会社 部長
橋本 一成 株式会社マルゼン 課長
幡野 洋 タニコー株式会社 部長
松中 優 株式会社中西製作所 部長
和中 清人 タニコー株式会社 課長代理

制定日 2013 年 1 月 22 日

社団法人日本厨房工業会

東京都港区東麻布 1-27-8

電話 : 03-3585-7251

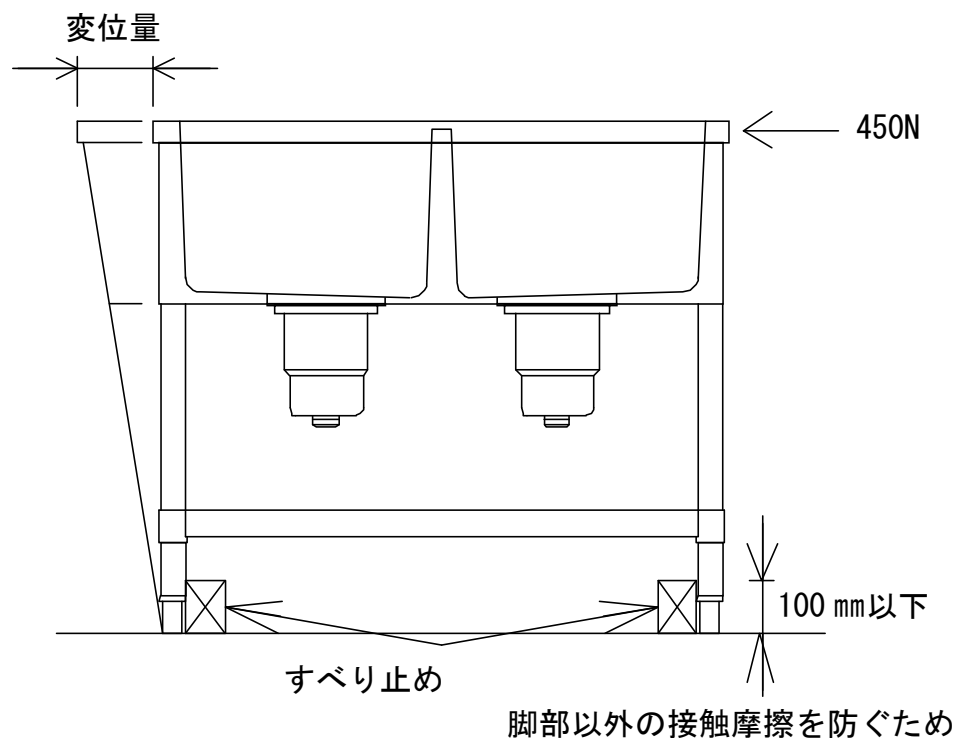
FAX : 03-3585-0170

Web : <http://www.jfea.or.jp/>

1 シンク類

項目	試験方法	判定基準	備考
槽底部強度試験	槽を満水(オーバーフローがある場合はその下部まで)とした場合と同じ荷重を槽中央部の底に加え、1時間放置した後荷重を取除き各部を調べる。	【目視】 ・著しい変形またはくぼみがないこと。	荷重面積は底面積の1/2程度とする。
側方荷重強度試験	脚部にすべり止めをし、奥行き側中央部に水平方向450Nの力を5秒間加える。この操作を左右10回ずつ繰返し、荷重を加えた状態でトップの変位量を左右とも測定する。荷重を取去った状態で各部の状態を調べる。 (図1)	【計測・目視・指触】 ・変位量は、15mm以下であること。 ・各部に変形、ゆるみ、溶接外れなど異状のないこと。	左右共に10回目を測定する。
水漏れ試験	各槽を満水状態に保ち、3時間後に槽周辺の水漏れの有無を確認する。	【目視・指触】 ・水漏れのないこと。	
水張り試験 (中かまち強度試験)	各槽を満水状態に保ち、3時間後に中框(かまち)部分の変形を調べる。	【目視】 ・中框(かまち)の垂直方向に著しい変形のないこと。	2槽以上の流し台で適用する。
下棚(スノコ)強度試験	1㎡当たり1200Nの割合で、ほぼ均等に荷重し、1時間後にその状態で各部を調べる。	【目視】 ・各部に異状のないこと。	

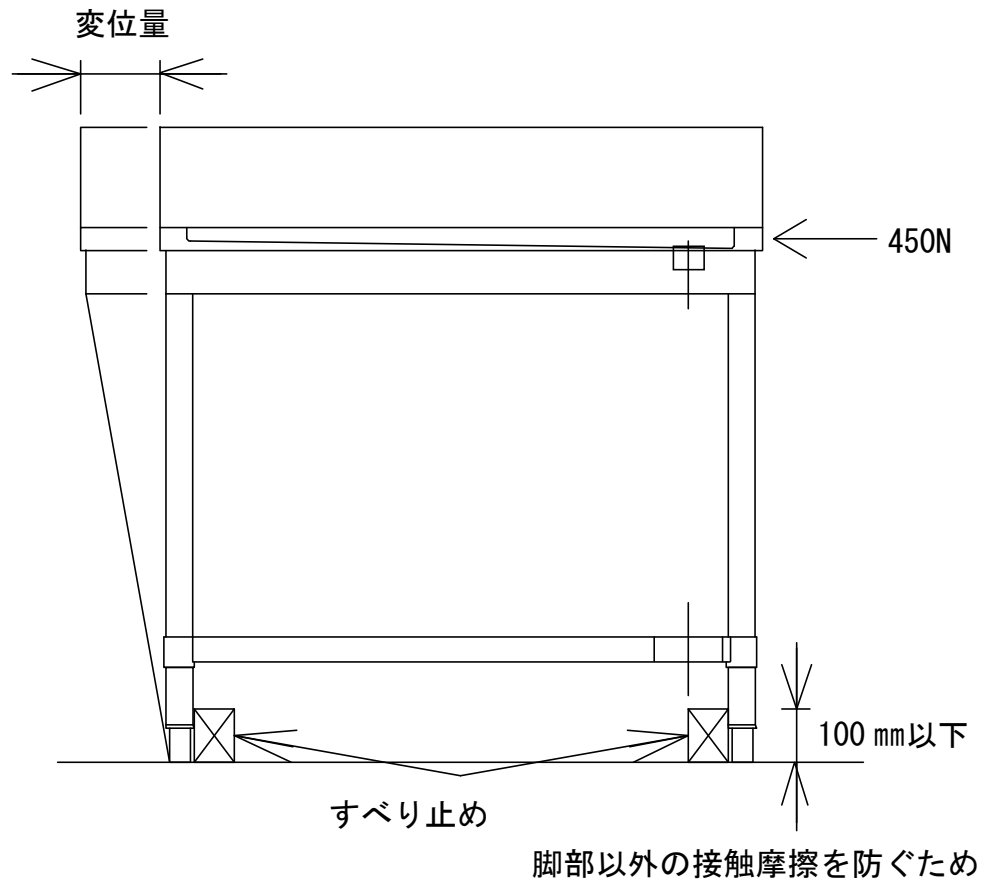
(図1)



2 水切り台

項目	試験方法	判定基準	備考
鉛直荷重強度試験	甲板中央部に1㎡当り2000Nに相当する荷重を加え、1時間放置後荷重を取除き甲板の状態を調べる。	【目視】 ・変形または著しいひずみがないこと。	荷重面積は甲板面積の1/2程度とする。
側方荷重強度試験	脚部にすべり止めをし、奥行き側中央部に水平方向450Nの力を5秒間加える。この操作を左右10回ずつ繰返し、荷重を加えた状態でトップの変位量を左右とも測定する。荷重を取去った状態で各部の状態を調べる。 (図2)	【計測・目視・指触】 ・変位量は、15mm以下であること。 各部に変形、緩み、溶接はずれなどがいないこと。	左右共に10回目を測定する。
下棚(スノコ)強度試験	1㎡当り1200Nの荷重をほぼ均等に加え、1時間後にその状態で各部を調べる。	【目視】 ・各部に異状のないこと。	

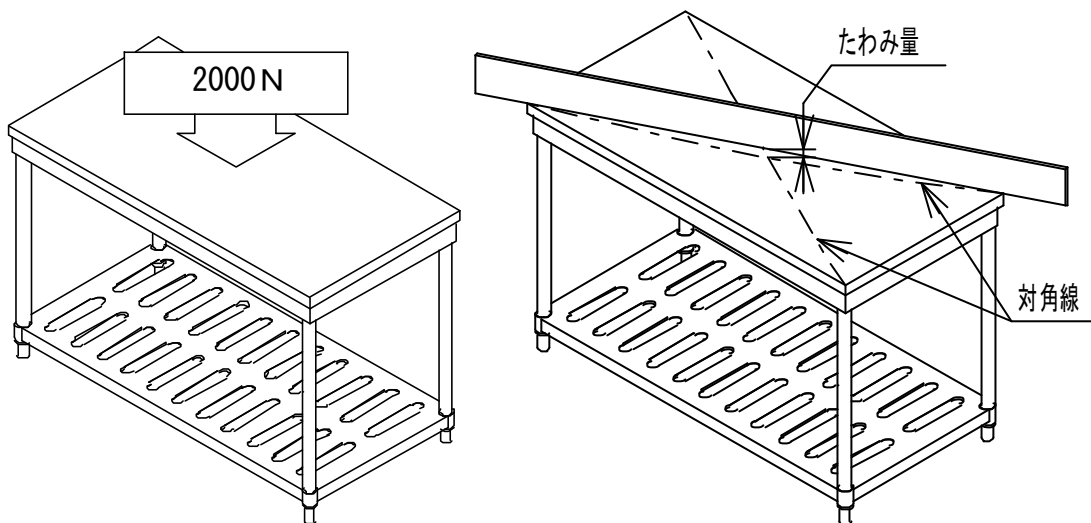
(図2)



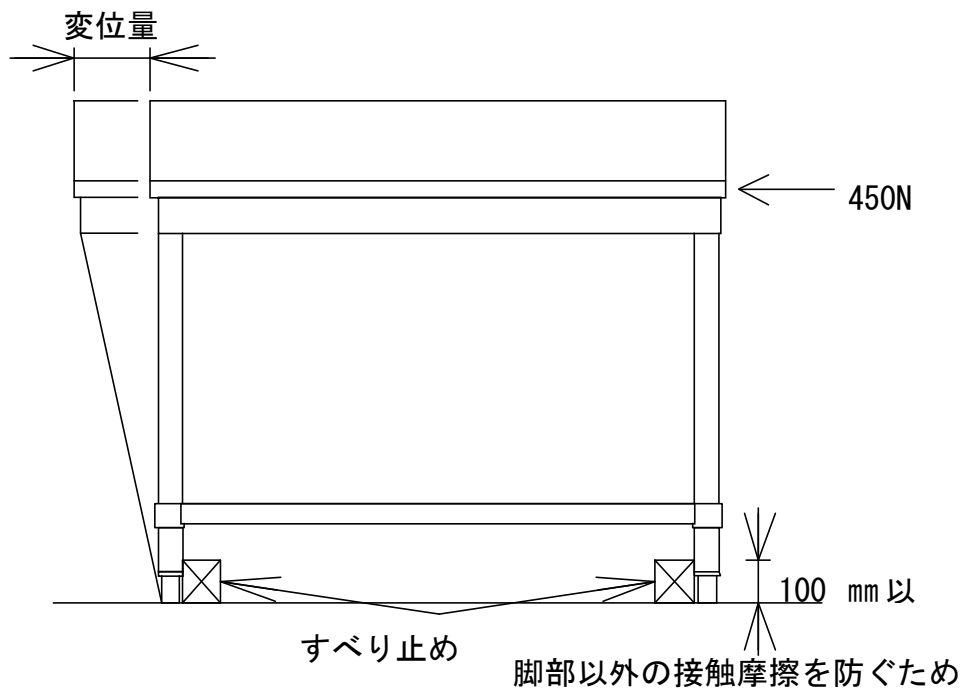
3 台 (ワークテーブル)

項目	試験方法	判定基準	備考
鉛直荷重強度試験	甲板に 1 m ² 当り 2000Nの荷重をほぼ均等に加え、1 時間後荷重を取除き、甲板の対角線に沿ってたわみ量を測定する。 (図 3)	【計測・目視・指触】 ・たわみ量は 1000mm当り 5mm以下であること。 ・各部に変形、ゆるみ、溶接はずれの無いこと。	
側方荷重強度試験	脚部にすべり止めをし、奥行き側中央部に水平方向 450Nの力を 5 秒間加える。この操作を左右 10 回ずつ繰返し、荷重を加えた状態でトップの変位量を左右とも測定する。荷重を取去った状態で各部の状態を調べる。 (図 4)	【計測・目視・指触】 ・変位量は、15mm以下であること。 ・各部に変形、ゆるみ、溶接外れなど異状の無いこと。	左右共に 10 回目を測定する。
下棚強度試験	1 m ² 当り 1200Nの荷重をほぼ均等に加え、1 時間後にその状態で各部を調べる。	【目視】 ・各部に異状の無いこと。	
引出しの開閉強度試験	すべての引出しに、式 1 で求めた荷重をほぼ均等に加え、台の中央に位置する引出しを選び、その中央部に試験装置を接続する。1 分間に約 40 サイクルの割合で開閉運動を連続 5000 サイクル繰返した後に、荷重をしたままの状態引き出しの動きや変形を調べる。(図 5)	【目視・操作】 ・式 1 で求めた値の 4分の 1 を超えない力で引出し、滑らかに引出せること。(図 6) ・各部に変形のないこと。	・引き出し距離は、オートクローザ機構等を除いた作動部分の 90%以上とする。

(図 3)

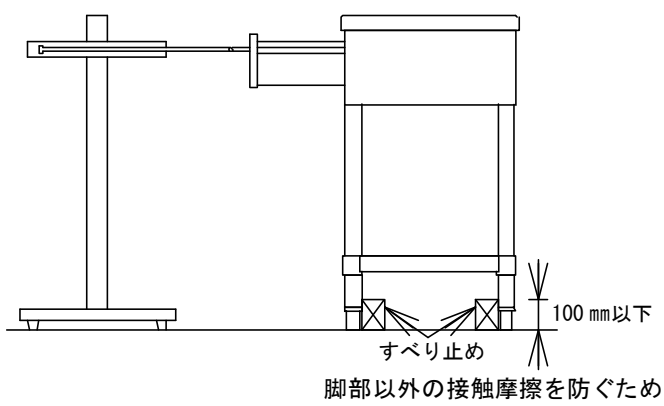


(図4)

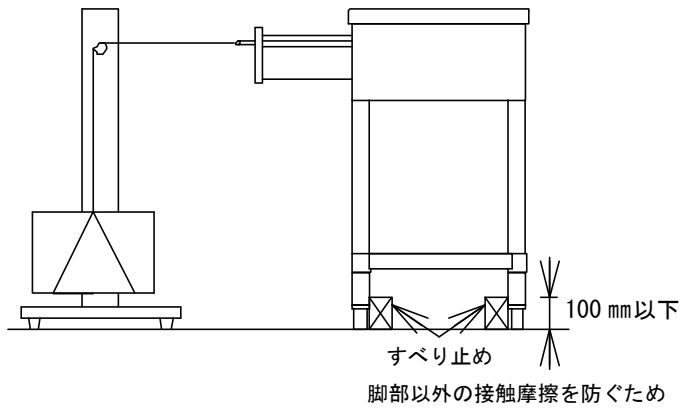


式1 引出しの容積を D 立方センチメートルとして
 $D/100$ =引出しに入れる荷重 (N)

(図5)



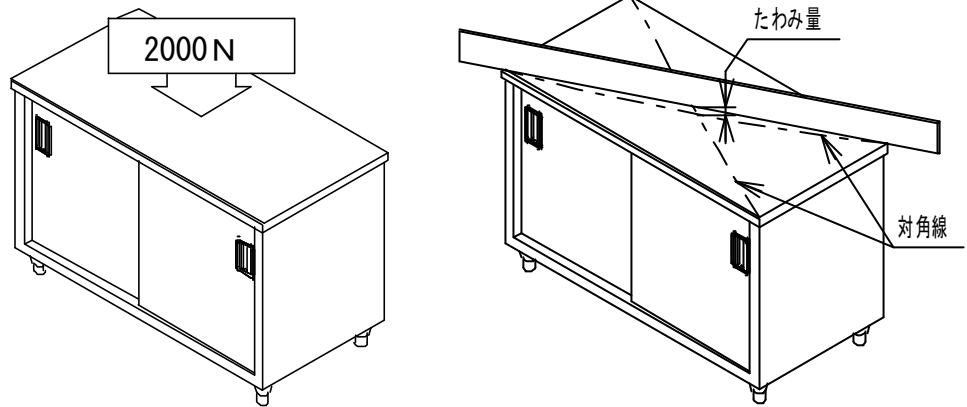
(図6)



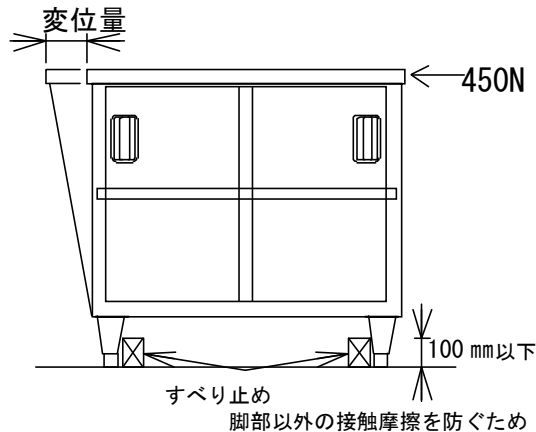
4 とびら付台（ワークテーブル）

項目	試験方法	判定基準	備考
鉛直荷重強度試験	甲板に1㎡当り2000Nの荷重をほぼ均等に加え、1時間後荷重を取除き、甲板の対角線に沿ってたわみ量を測定するとともに、各部の状態を調べる。 (図7)	【計測・目視・指触】 ・たわみ量は1000mm当り5mm以下であること。 ・各部に変形、緩み、溶接はずれのないこと。	
側方荷重強度試験	脚部にすべり止めをし、奥行き側中央部に水平方向450Nの力を5秒間加える。この操作を左右10回ずつ繰返し、荷重を加えた状態でトップの変位量を左右とも測定するとともに、荷重を取去った状態で各部の状態を調べる。 (図8)	【計測・目視・指触】 ・変位量は、15mm以下であること。 ・各部に変形、ゆるみ、溶接外れなど異状のないこと。 ・扉が適切に開閉できること。	左右共に10回目を測定する。
底板および中棚強度試験	1㎡当り2000Nの荷重をほぼ均等に加え、1時間後にその状態で各部の状態を調べる。	【目視】 ・各部に異状のないこと。	荷重は、底板および中棚全部に同時に掛ける。
扉取付部の強度試験	扉を90°開き、扉の先端より50mmの位置に500N荷重し、10分放置する。荷重を取外した状態で、各部の変形の有無と扉の開閉状態を調べる。	【目視・操作】 ・扉が適切に開閉できること。 ・扉取り付け部に異状のないこと。	蝶番、ヒンジなどのある、開き戸の試験である。

(図7)



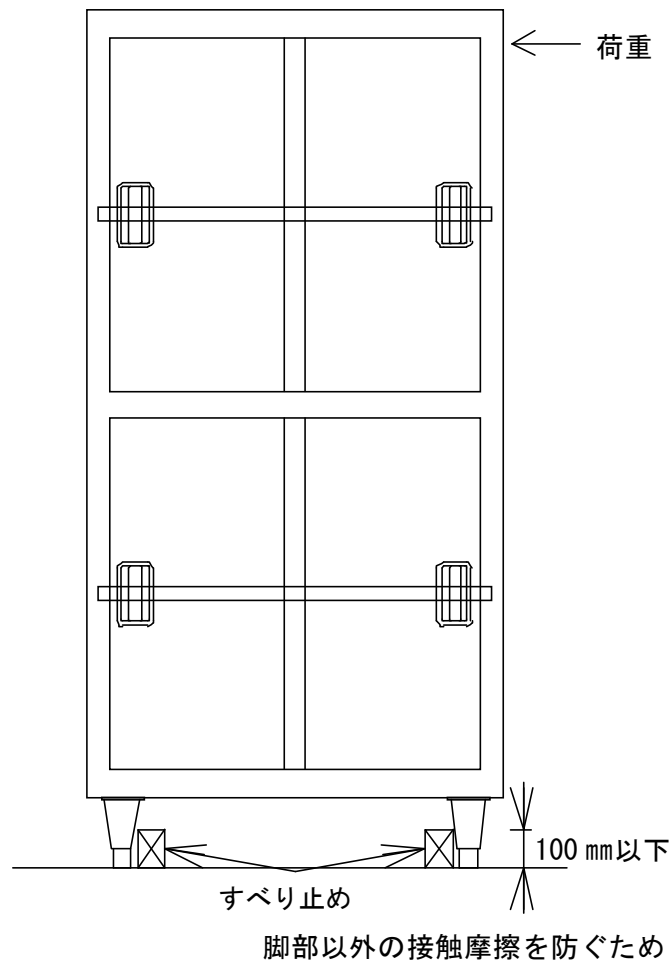
(図8)



5 戸棚

項目	試験方法	判定基準	備考
底板および中棚強度試験	1 m ² 当り 2000Nの荷重を底板および中棚にほぼ均等に加え、1時間後に荷重をしたまま各部の状態を調べる。	【目視・操作】 ・扉が適切に開閉できること。 ・各部に異状のないこと。	荷重は、底板および中棚全部に同時に掛ける。
側方荷重強度試験	脚部にすべり止めをし、戸棚頭頂部の奥行き側中央部に、備考記載の荷重を水平方向に約5秒間加える。この操作を左右10回ずつ繰り返し、荷重を取去った状態で各部の状態を調べる。 (図9)	【目視・指触】 ・扉が適切に開閉できること。 ・各部に変形、緩み、溶接外れのないこと。	水平方向の荷重は、底板および中棚強度試験の荷重総和の1/30とする。
扉取付部の強度試験	扉を90°開き、扉の先端より50mmの位置に500N荷重し、10分放置する。荷重を取外した状態で、各部の変形の有無と扉の開閉状態を調べる。	【目視・操作】 ・扉が適切に開閉できること。 ・扉取り付け部に異状のないこと。	蝶番、ヒンジなどのある、開き戸の試験である。

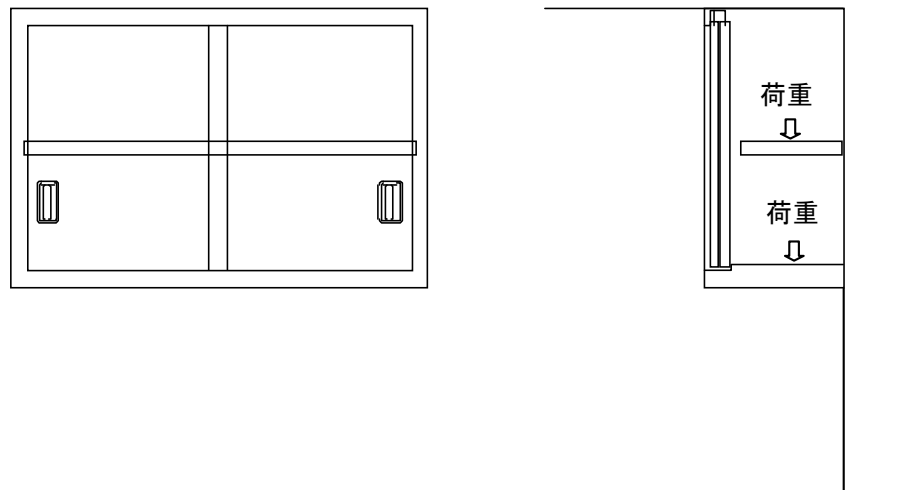
(図9)



6 吊戸棚

項 目	試 験 方 法	判 定 基 準	備 考
底板および中棚強度試験	設置した状態で 1 m ² 当り 1200Nの荷重を底板および中棚にほぼ均等に加え、1時間後に荷重をしたまま各部の状態を調べる。(図10)	【目視・指触・操作】 ・各部に変形、ゆるみ、溶接外れなど異状のないこと。 ・扉が適切に開閉できること。	・荷重は、底板および中棚全部に同時に掛ける。
扉取付部の強度試験	扉を 90° 開き、扉の先端より 50mmの位置に 500N荷重し、10分放置する。荷重を取外した状態で、各部の変形の有無と扉の開閉状態を調べる。	【目視・操作】 ・扉が適切に開閉できること。 ・扉取り付け部に異状のないこと。	蝶番、ヒンジなどのある、開き戸の試験である。

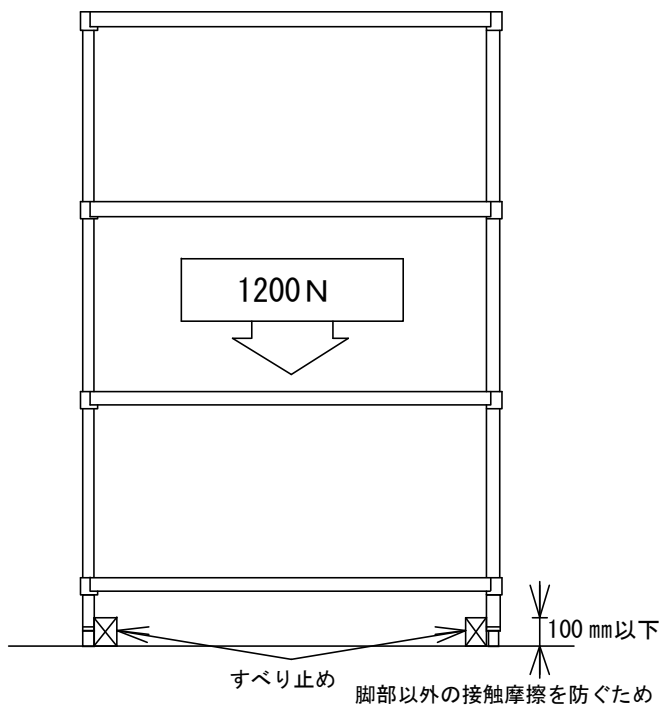
(図10)



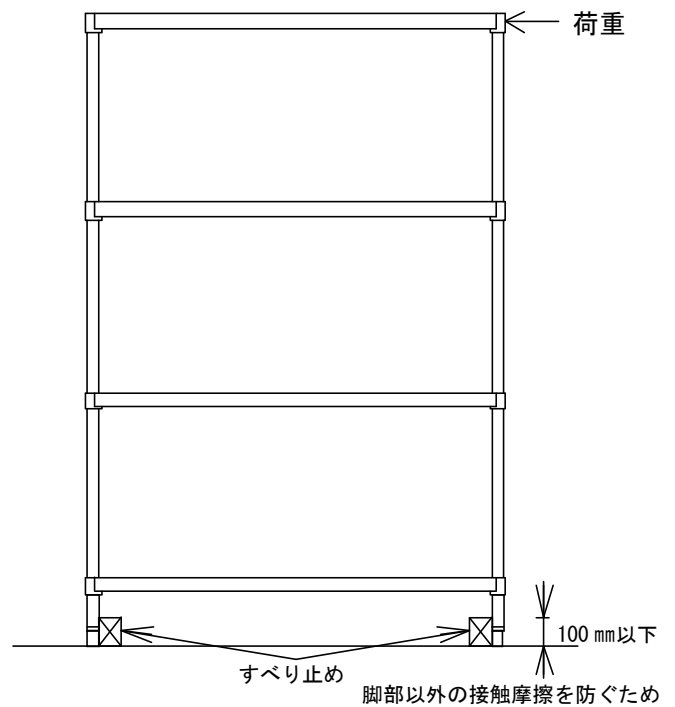
7 パンラック

項 目	試 験 方 法	判 定 基 準	備 考
棚板強度試験	各棚板に 1 m ² 当り 1200Nの荷重をほぼ均等に加え、1時間後に荷重をしたまま、前縁中央のたわみ量を測定し、その状態で接合部などの状態を調べる。 (図 1 1)	【計測・目視・指触】 ・たわみ量は 1000mm 当り 5 mm以下であること。 ・各部に変形、緩み、溶接外れなどの異状がないこと。	荷重は、底板および中棚全部に同時に掛ける。
側方荷重強度試験	脚部にすべり止めをし、戸棚頭頂部の奥行き側中央部に、備考記載の荷重を水平方向に約 5 秒間加える。この操作を左右 10 回ずつ繰り返し、荷重を取去った状態で各部の状態を調べる。 (図 1 2)	【目視・指触】 ・各部に変形、緩み、溶接外れのないこと。	水平方向の荷重は、底板および中棚強度試験の荷重総和の 1/30 とする。

(図 1 1)



(図 1 2)



8 パイプ棚

項目	試験方法	判定基準	備考
棚強度試験	パイプ棚を所定の壁面等に強固に取付、1 m ² 当たり 400N の荷重をほぼ均等に加え、1 時間後に荷重をしたまま、たわみ量を測定するとともに、各部の状態を調べる。	【計測・目視】 ・たわみ量は中央部で 10mm 以下であること。 ・各部に異状がないこと。	

9 平棚

項目	試験方法	判定基準	備考
棚強度試験	平棚を所定の壁面等に強固に取付、1 m ² 当たり 1200N の荷重をほぼ均等に加え、1 時間後に荷重をしたまま、たわみ量を測定するとともに、各部の状態を調べる。	【計測・目視】 ・たわみ量は中央部で 10mm 以下であること。 ・各部に異状がないこと。	

10 上棚

項目	試験方法	判定基準	備考
棚強度試験	各棚板に 1 m ² 当たり 1200N の荷重をほぼ均等に加え、1 時間後に荷重をしたまま、でたわみ量を測定するとともに、各部の状態を調べる。	【計測・目視】 ・たわみ量は中央部で 10mm 以下であること。 ・各部に異状がないこと。	荷重は、棚全部に同時に掛ける。
側方荷重強度試験	脚部にすべり止めをし、上棚頭頂部の奥行き側中央部に水平方向 450N の力を 5 秒間加える。この操作を左右 10 回ずつ繰り返し、荷重を取去った状態で各部の状態を調べる。 (図 1 3)	【目視・指触】 ・各部に変形、緩み、溶接外れなどの異状がないこと。	

(図 1 3)

