

**JW Glass Recycle**  
Training improvisasi operasional

Institut Ilmiah Tenaga Kerja  
Pusat Keselamatan dan Higienisitas Tenaga Kerja Tokyo

Poin pertama untuk improvisasi 1

**Alat transportasi barang dan penyimpanan barang**

2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

1

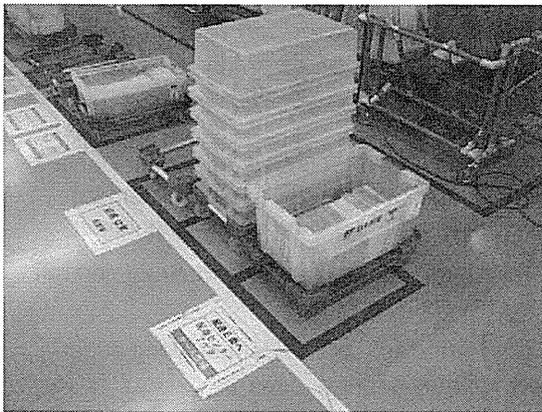
**Peraturan 1**

***Pastikan jalur jalan yang aman.***

- 1-1. Menunjukkan dengan jelas mengenai jalan yang aman yang bisa dilalui oleh mobil dan manusia.
- 1-2. Melapisi atau menutupi tempat yang berbahaya seperti jalan berlubang dan area kerja yang bermasalah (trouble spot).
- 1-3. Untuk tempat yang licin, memasang alat non-slip atau alat penyerap air yang bagus.

2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

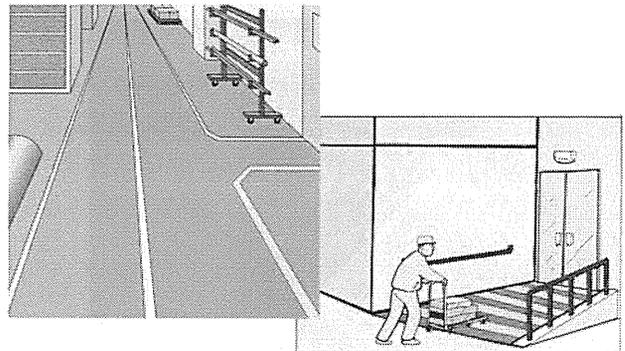
4



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

2

1-1. Menunjukkan dengan jelas mengenai jalan yang aman yang bisa dilalui oleh mobil dan manusia.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

5

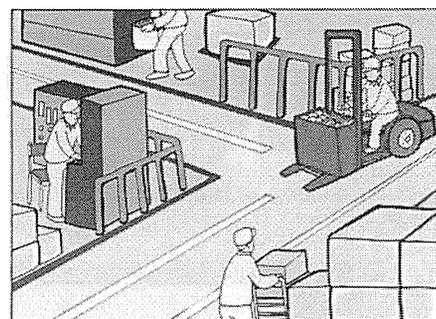
**Alat transportasi barang dan penyimpanan barang : 3 Peraturan**

1. Pastikan jalur jalan yang aman.
2. Di lokasi penyimpanan material dan peralatan, pastikan supaya cara penyimpanan aman dan efisien.
3. Melakukan efisiensi dengan mengurangi pekerjaan mengangkat barang berat.

2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

3

1-1. Menunjukkan dengan jelas mengenai jalan yang aman yang bisa dilalui oleh mobil dan manusia.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

6

1-1. Menunjukkan dengan jelas mengenai jalan yang aman yang bisa dilalui oleh mobil dan manusia.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

7

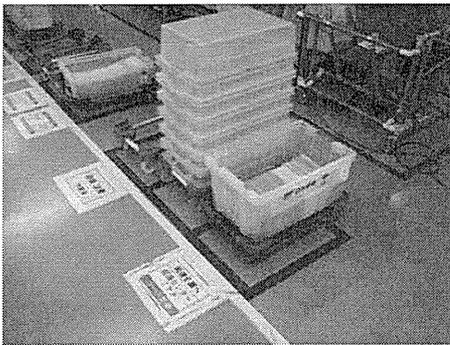
1-3. Untuk tempat yang licin, memasang alat non-slip atau alat penyerap air yang bagus.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

10

1-1. Menunjukkan dengan jelas mengenai jalan yang aman yang bisa dilalui oleh mobil dan manusia.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

8

#### Peraturan 2

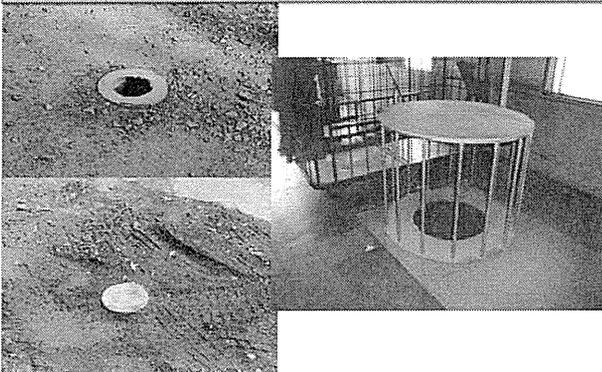
***Di lokasi penyimpanan material dan peralatan, pastikan supaya cara penyimpanan aman dan efisien.***

- 2-1. Untuk bahan material dan produk jangan diletakkan di lantai, simpan di tempat penyimpanan yang sudah ditentukan.
- 2-2. Menggunakan rak penyimpanan dan rak multistage.
- 2-3. Peralatan dibuat di tempat yang sudah ditentukan

2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

11

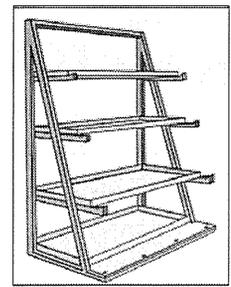
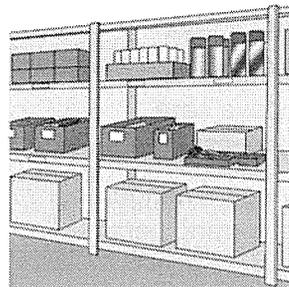
1-2. Melapisi atau menutupi tempat yang berbahaya seperti jalan berlubang dan area kerja yang bermasalah (trouble spot).



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

9

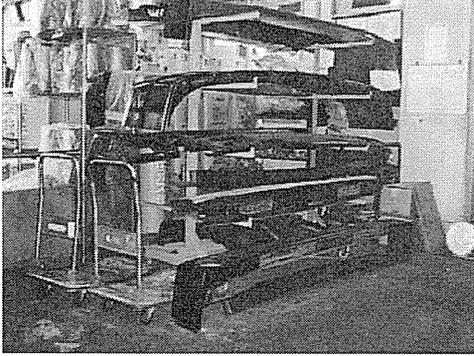
2. Di lokasi penyimpanan material dan peralatan, pastikan supaya cara penyimpanan aman dan efisien.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[DN]

12

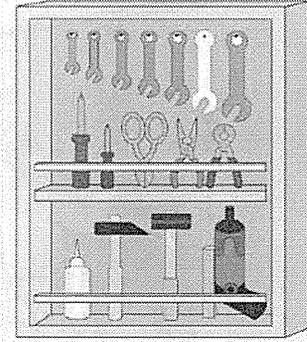
2-1. Untuk bahan material dan produk jangan diletakkan di lantai, simpan di tempat penyimpanan yang sudah ditentukan.



2011 JWWガラス 運搬と保管 Rev1 [JDN]

13

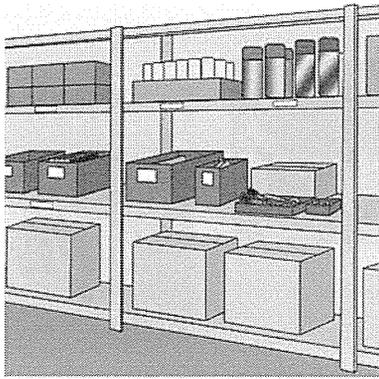
2-3. Peralatan dibuat di tempat yang sudah ditentukan



2011 JWWガラス 運搬と保管 Rev1 [JDN]

16

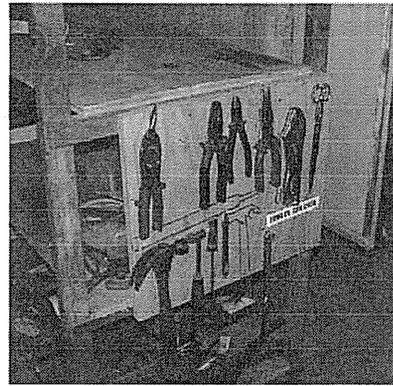
2-2. Menggunakan rak penyimpanan dan rak multistage.



2011 JWWガラス 運搬と保管 Rev1 [JDN]

14

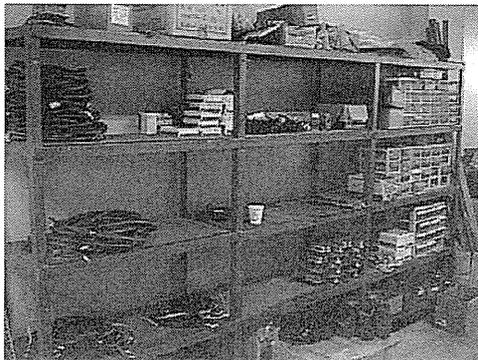
2-3. Peralatan dibuat di tempat yang sudah ditentukan



2011 JWWガラス 運搬と保管 Rev1 [JDN]

17

2-2. Menggunakan rak penyimpanan dan rak multistage.



2011 JWWガラス 運搬と保管 Rev1 [JDN]

15

Peraturan 3

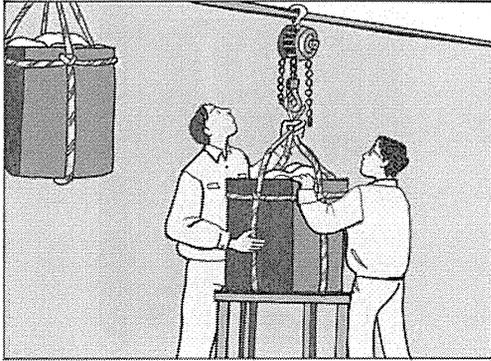
***Melakukan efisiensi dengan mengurangi pekerjaan mengangkat barang berat.***

- 3-1. Pada saat mengangkut barang-barang yang berat, gunakanlah lift atau elevator.
- 3-2. Pada saat memindahkan barang secara horizontal, gunakanlah forklift, konveyor, crane, kerekan dll.
- 3-3. Gunakan power-lifter dan peralatan pengangkat palet.

2011 JWWガラス 運搬と保管 Rev1 [JDN]

18

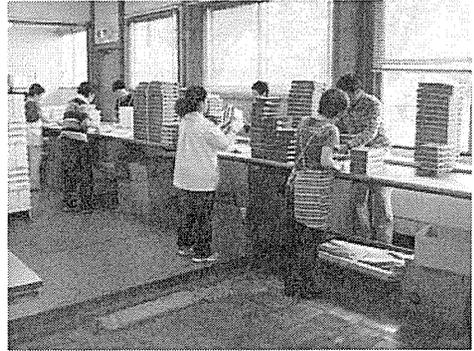
3-1. Pada saat mengangkat barang-barang yang berat, gunakanlah lift atau elevator.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[02N]

19

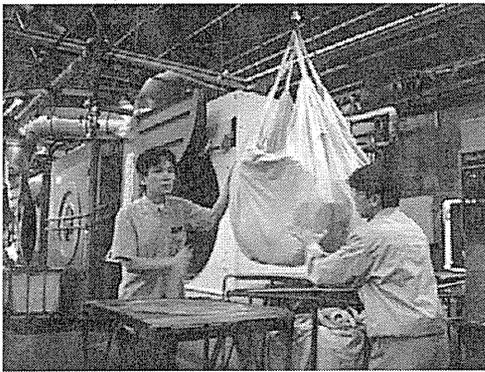
3-2. Pada saat memindahkan barang secara horizontal, gunakanlah forklift, konveyor, crane, kerekan dll.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[02N]

22

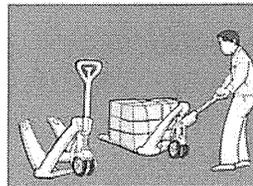
3-1. Pada saat mengangkat barang-barang yang berat, gunakanlah lift atau elevator.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[02N]

20

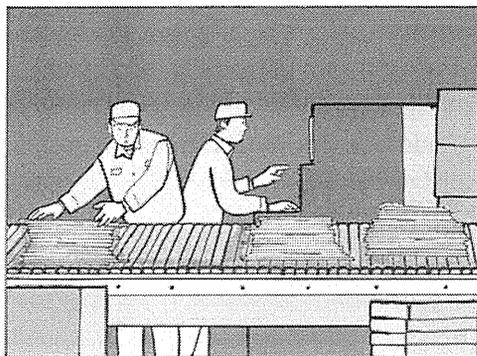
3-3. Gunakan power-lifter dan peralatan pengangkat palet.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[02N]

23

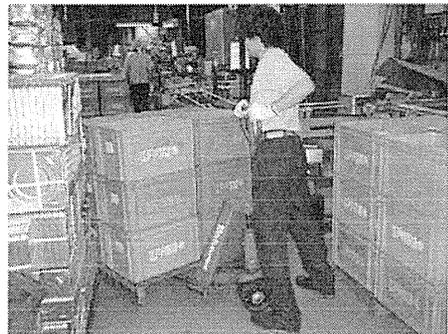
3-2. Pada saat memindahkan barang secara horizontal, gunakanlah forklift, konveyor, crane, kerekan dll.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[02N]

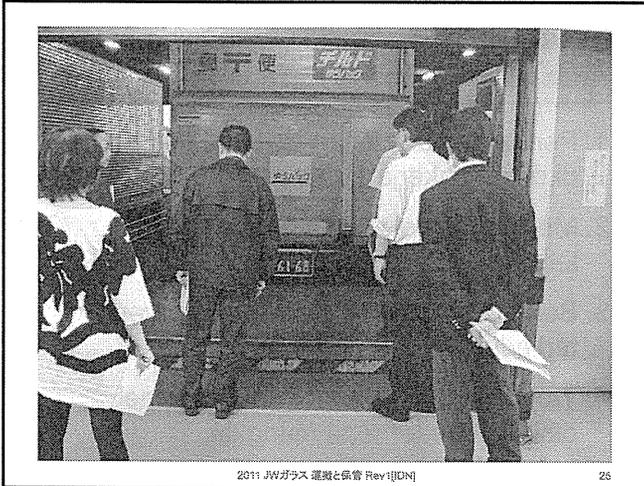
21

3-3. Gunakan power-lifter dan peralatan pengangkat palet.



2011 JWガラス 運搬と保管 Rev1[02N]

24



## Alat transportasi barang dan penyimpanan barang : 3 Peraturan

1. Pastikan jalur jalan yang aman.
2. Di lokasi penyimpanan material dan peralatan, pastikan supaya cara penyimpanan aman dan efisien.
3. Melakukan efisiensi dengan mengurangi pekerjaan mengangkat barang berat.

2011 JN ガラス 運搬と保管 Rev.11(04)

26

**JW Glass Recycle**  
Training improvisasi operasional

Institut Ilmiah Tenaga Kerja  
Pusat Keselamatan dan Higienisitas Tenaga Kerja Tokyo

Poin kedua untuk improvisasi 2

## Keamanan workstation (Area kerja sekitar Anda) dan mesin

*Menyesuaikan pekerjaan dengan personil  
Fasilitas mesin yang aman*

2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

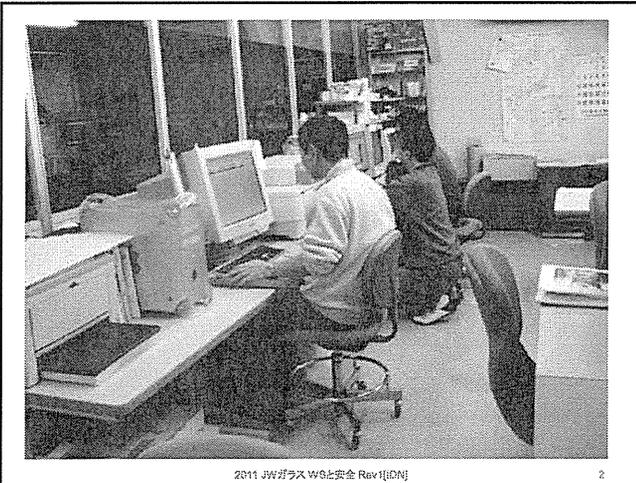
1

## Keamanan workstation (Area kerja sekitar Anda) dan mesin : 4 Peraturan

1. Peralatan dan bahan material diletakkan di dekat pekerja.
2. Melakukan pekerjaan dengan sikut leluasa.
3. Bekerja dengan tangan dan kaki yang terlindungi.
4. Tampilan dan operator control panel dibuat sesederhana mungkin.

2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

4



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

2

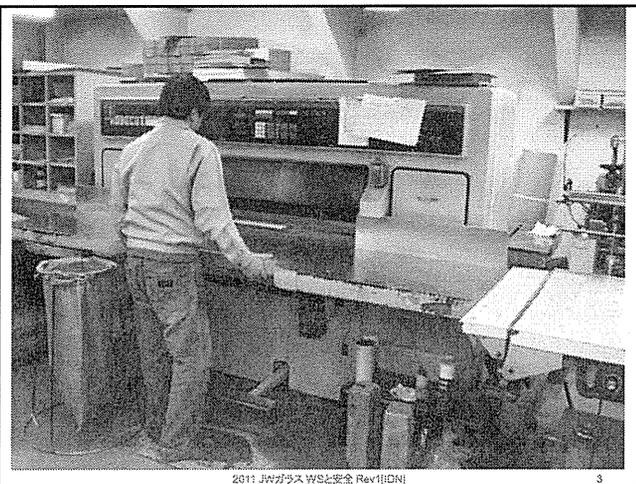
### Peraturan 1

## *Reservar corredores que tengan seguridad.*

- 1-1. Peralatan, bahan material & operator control panel yang sering digunakan diletakkan di tempat yang mudah dijangkau.
- 1-2. Bahan material yang akan diproses dimasukkan ke dalam container atau kotak dan diletakkan di tempat yang mudah dijangkau oleh tangan.

2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

5



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

3

- 1-1. Peralatan, bahan material & operator control panel yang sering digunakan diletakkan di tempat yang mudah dijangkau.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

6

1-1. Peralatan, bahan material & operator control panel yang sering digunakan diletakkan di tempat yang mudah dijangkau.



2011 JWWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

7

Peraturan 2

**Melakukan pekerjaan dengan sikut leluasa.**  
(Peraturan mengenai ketinggian sikut).

- 2-1. Mengatur ketinggian supaya bisa bekerja dengan sikut leluasa.
- 2-2. Untuk personil yang bekerja dengan duduk, disediakan kursi yang ketinggian sandarannya bisa diatur.
- 2-3. Untuk personil yang bekerja sambil berdiri, disediakan kursi tinggi.

2011 JWWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

10

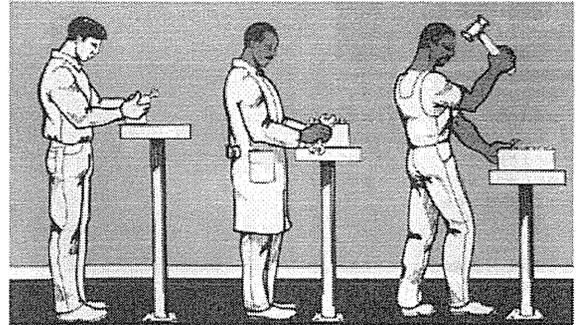
1-2. Bahan material yang akan diproses dimasukkan ke dalam container atau kotak dan diletakkan di tempat yang mudah dijangkau oleh tangan.



2011 JWWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

8

2-1. Mengatur ketinggian supaya bisa bekerja dengan sikut leluasa.



2011 JWWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

11

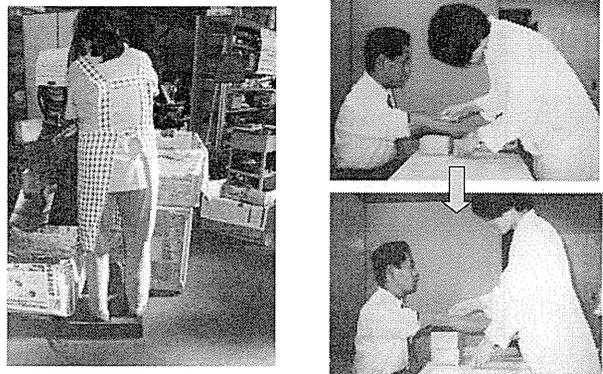
1-2. Bahan material yang akan diproses dimasukkan ke dalam container atau kotak dan diletakkan di tempat yang mudah dijangkau oleh tangan.



2011 JWWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

9

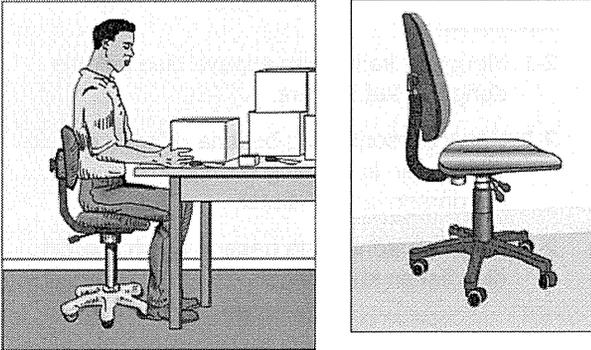
2-1. Mengatur ketinggian supaya bisa bekerja dengan sikut leluasa.



2011 JWWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

12

2-2. Untuk personil yang bekerja dengan duduk, disediakan kursi yang ketinggian sandarannya bisa diatur.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

13

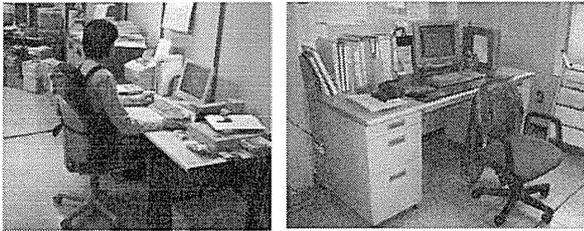
2-3. Untuk personil yang bekerja sambil berdiri, disediakan kursi tinggi.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

16

2-2. Untuk personil yang bekerja dengan duduk, disediakan kursi yang ketinggian sandarannya bisa diatur.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

14

### Peraturan 3

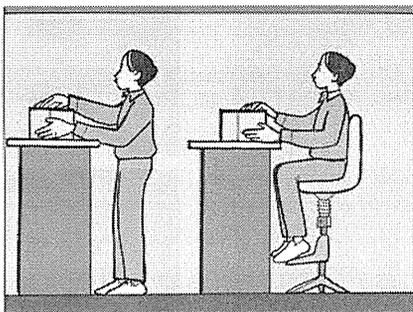
#### ***Bekerja dengan tangan dan kaki yang terlindungi.***

- 3-1. Pada mesin dilengkapi pelindung dan perangkat keselamatan. Hindari memasukkan dan mengeluarkan barang dengan tangan.
- 3-2. Di tempat yang berbahaya (trouble spot), buatlah tanda bahaya yang mudah dilihat dan mudah dimengerti oleh semua.
- 3-3. Tetapkan cara bekerja, lakukan pemeliharaan, inspeksi dan pembersihan.

2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

17

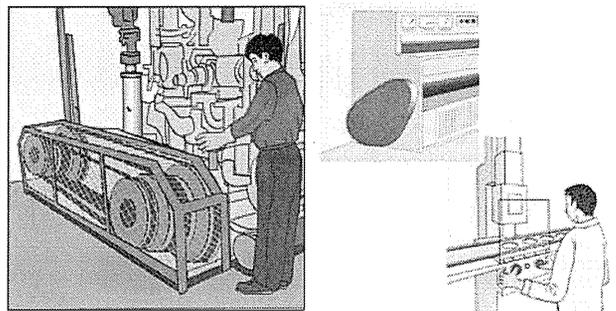
2-3. Untuk personil yang bekerja sambil berdiri, disediakan kursi tinggi.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

15

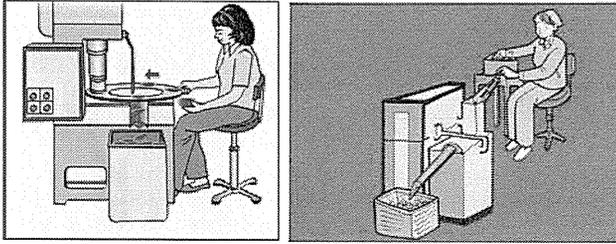
3-1. Pada mesin dilengkapi pelindung dan perangkat keselamatan. Hindari memasukkan dan mengeluarkan barang dengan tangan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[DN]

18

3-1. Pada mesin dilengkapi pelindung dan perangkat keselamatan. Hindari memasukkan dan mengeluarkan barang dengan tangan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

19

3-1. Pada mesin dilengkapi pelindung dan perangkat keselamatan. Hindari memasukkan dan mengeluarkan barang dengan tangan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

22

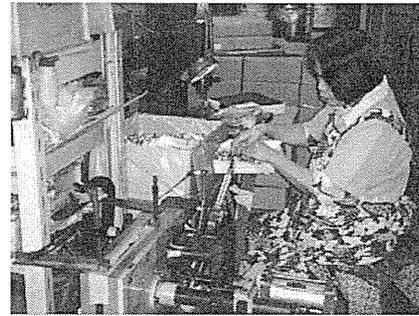
3-1. Pada mesin dilengkapi pelindung dan perangkat keselamatan. Hindari memasukkan dan mengeluarkan barang dengan tangan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

20

3-1. Pada mesin dilengkapi pelindung dan perangkat keselamatan. Hindari memasukkan dan mengeluarkan barang dengan tangan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

23

3-1. Pada mesin dilengkapi pelindung dan perangkat keselamatan. Hindari memasukkan dan mengeluarkan barang dengan tangan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

21

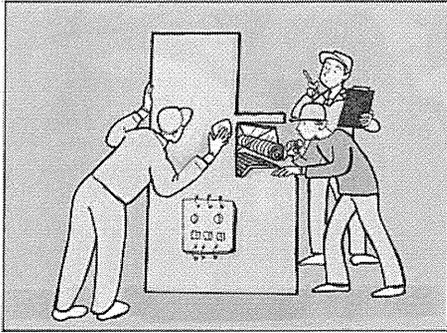
3-2. Di tempat yang berbahaya (trouble spot), buatlah tanda bahaya yang mudah dilihat dan mudah dimengerti oleh semua.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

24

3-3. Tetapkan cara bekerja, lakukan pemeliharaan, inspeksi dan pembersihan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[IDN]

3-3. Tetapkan cara bekerja, lakukan pemeliharaan, inspeksi dan pembersihan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[IDN]

3-3. Tetapkan cara bekerja, lakukan pemeliharaan, inspeksi dan pembersihan.

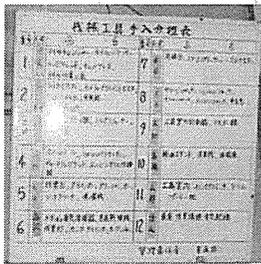


表 3-1 機械の点検・保守記録簿 (例)

機械名	管理番号	機 種 名 称	設置場所	点検・保守担当者	点検・保守日時	点検・保守内容	異常の有無	備考
ガラス圧入機	1001	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.10.10	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1002	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.10.15	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1003	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.10.20	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1004	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.10.25	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1005	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.10.30	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1006	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.11.05	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1007	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.11.10	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1008	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.11.15	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1009	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.11.20	点検・清掃	異常なし	
ガラス圧入機	1010	ガラス圧入機	工場1階	田中 一郎	2011.11.25	点検・清掃	異常なし	

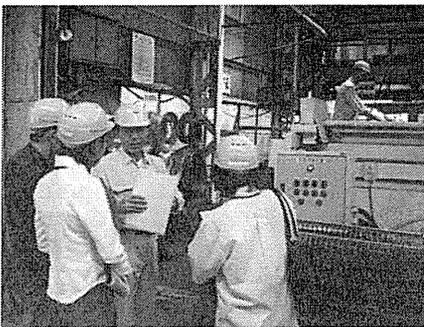
2011 JWガラス WSと安全 Rev1[IDN]

Peraturan 4  
**Tampilan dan operator control panel dibuat sesederhana mungkin**

- 4-1. Papan dan switch yang sering digunakan diposisikan searah mata/dekat mata.
- 4-2. Memberi karakter atau symbol yang mudah dimengerti oleh para pekerja.
- 4-3. Tombol berhenti darurat dibuat dengan jelas.

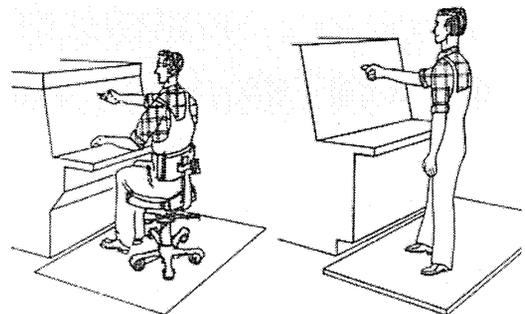
2011 JWガラス WSと安全 Rev1[IDN]

3-3. Tetapkan cara bekerja, lakukan pemeliharaan, inspeksi dan pembersihan.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[IDN]

4-1. Papan dan switch yang sering digunakan diposisikan searah mata/dekat mata.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[IDN]

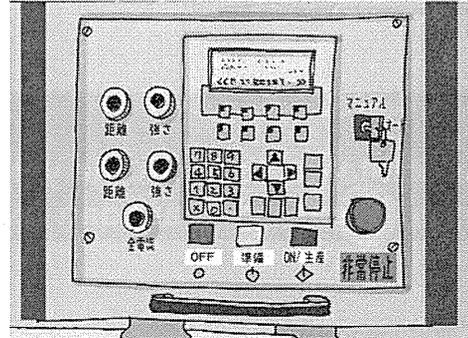
4-1. Papan dan switch yang sering digunakan diposisikan searah mata/dekat mata.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

31

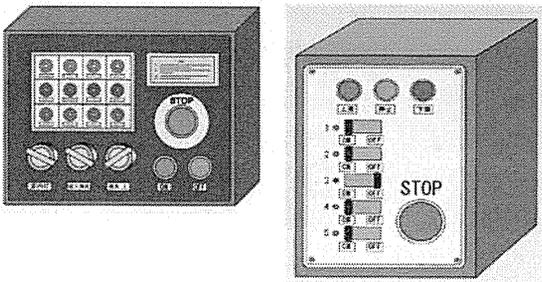
4-3. Tombol berhenti darurat dibuat dengan jelas.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

34

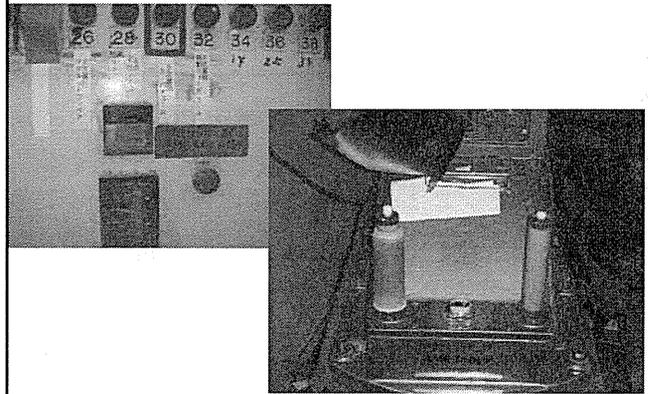
4-2. Memberi karakter atau symbol yang mudah dimengerti oleh para pekerja.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

32

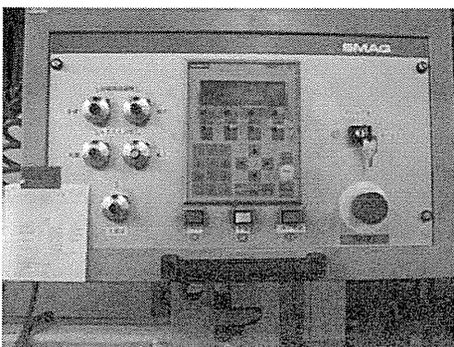
4-3. Tombol berhenti darurat dibuat dengan jelas.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

35

4-2. Memberi karakter atau symbol yang mudah dimengerti oleh para pekerja.



2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

33

### Keamanan workstation (Area kerja sekitar Anda) dan mesin : 4 Peraturan

1. Peralatan dan bahan material diletakkan di dekat pekerja.
2. Melakukan pekerjaan dengan sikut leluasa.
3. Bekerja dengan tangan dan kaki yang terlindungi.
4. Tampilan dan operator control panel dibuat sesederhana mungkin.

2011 JWガラス WSと安全 Rev1[EDN]

36

**JW Glass Recycle**  
Training improvisasi operasional

Institut Ilmiah Tenaga Kerja  
Pusat Keselamatan dan Higienitas Tenaga Kerja Tokyo

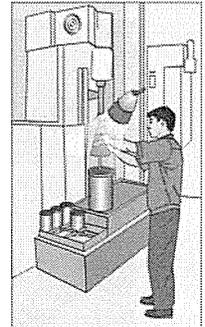
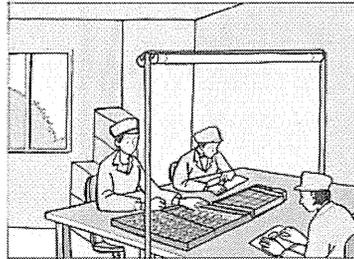
Poin ketiga untuk improvisasi 3

**Menciptakan lokasi kerja yang nyaman secara jasmani dan rohani**

2011 JWガラス 検査職場 Rev1[02N]

1

1-1. Memanfaatkan focus pencahayaan.



2011 JWガラス 検査職場 Rev1[02N]

4

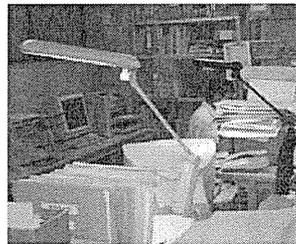
**Menciptakan lokasi kerja yang nyaman secara jasmani dan rohani : 4 Peraturan**

1. Menggunakan pencahayaan yang baik.
2. Melindungi para pekerja dari panas dan dingin.
3. Melindungi para pekerja dari kebisingan dan debu.
4. Menciptakan lingkungan kerja yang saling membantu

2011 JWガラス 検査職場 Rev1[02N]

2

1-1. Memanfaatkan focus pencahayaan.



2011 JWガラス 検査職場 Rev1[02N]

5

Peraturan 1

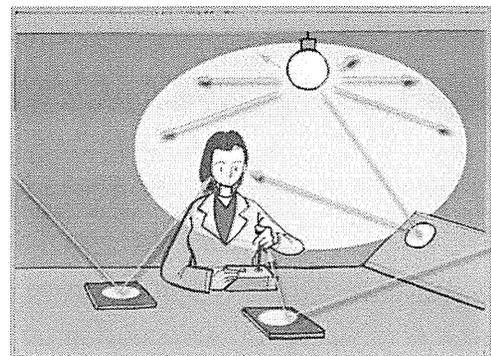
**Menggunakan pencahayaan yang baik**

- 1-1. Memanfaatkan focus pencahayaan.
- 1-2. Mengubah sumber cahaya dan posisi tempat kerja agar terlindung dari silau dengan menggunakan cover (shield).
- 1-3. Memelihara dan membersihkan peralatan pencahayaan dan jendela yang dilalui oleh cahaya.
- 1-4. Dinding dan langit-langit dicat dengan warna-warna cerah.

2011 JWガラス 検査職場 Rev1[02N]

3

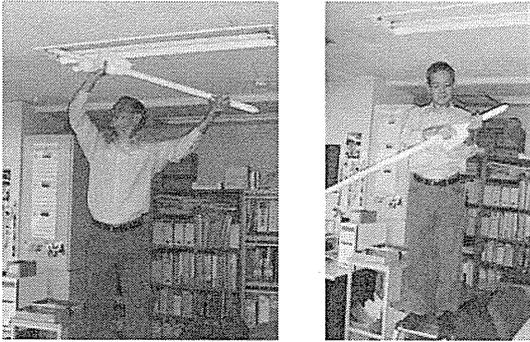
1-2. Mengubah sumber cahaya dan posisi tempat kerja agar terlindung dari silau dengan menggunakan cover (shield).



2011 JWガラス 検査職場 Rev1[02N]

6

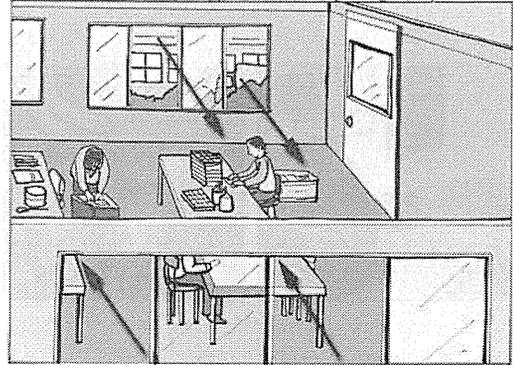
1-3. Memelihara dan membersihkan peralatan pencahayaan dan jendela yang dilalui oleh cahaya.



2011 JWGガラス 快温職場 Rev1[00N]

7

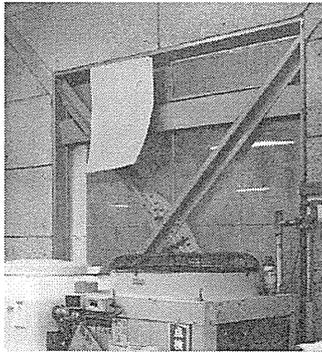
2.1. ひつよう(必要)におうじ(応じて)まど(窓)をあけしめ(開け開め)し、しぜん(自然)のかぜ(風)のながれ(流れ)をつくり(作り)ます。



2011 JWGガラス 快温職場 Rev1[00N]

10

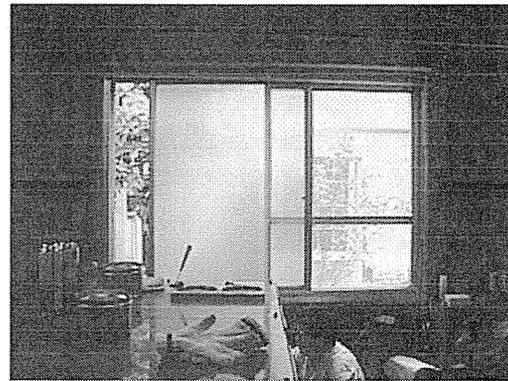
1-4. Dinding dan langit-langit dicat dengan warna-warna cerah.



2011 JWGガラス 快温職場 Rev1[00N]

6

2.1. ひつよう(必要)におうじ(応じて)まど(窓)をあけしめ(開け開め)し、しぜん(自然)のかぜ(風)のながれ(流れ)をつくり(作り)ます。



2011 JWGガラス 快温職場 Rev1[00N]

11

Peraturan 2

**Melindungi para pekerja dari panas dan dingin.**

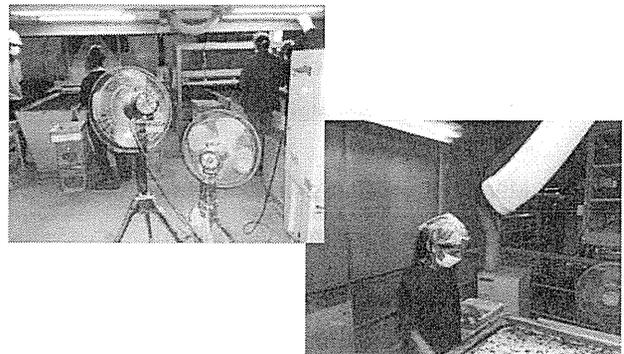
2.1. ひつよう(必要)におうじ(応じて)まど(窓)をあけしめ(開け開め)し、しぜん(自然)のかぜ(風)のながれ(流れ)をつくり(作り)ます。

2-2. Pada saat panas digunakan kipas pendingin dan spot cooler, saat dingin digunakan pemanas.

2011 JWGガラス 快温職場 Rev1[00N]

9

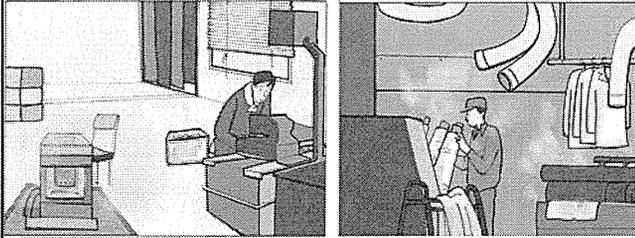
2-2. Pada saat panas digunakan kipas pendingin dan spot cooler, saat dingin digunakan pemanas.



2011 JWGガラス 快温職場 Rev1[00N]

12

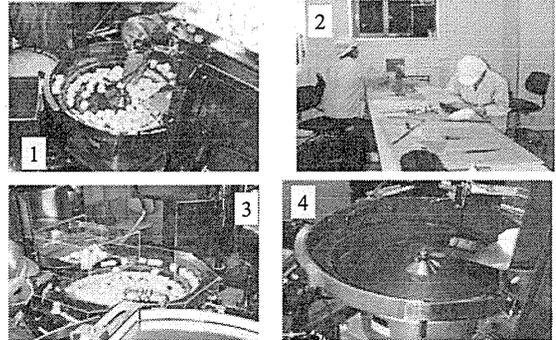
2-2. Pada saat panas digunakan kipas pendingin dan spot cooler, saat dingin digunakan pemanas.



2011 JNガラス 検査職場 Rev1[IDN]

13

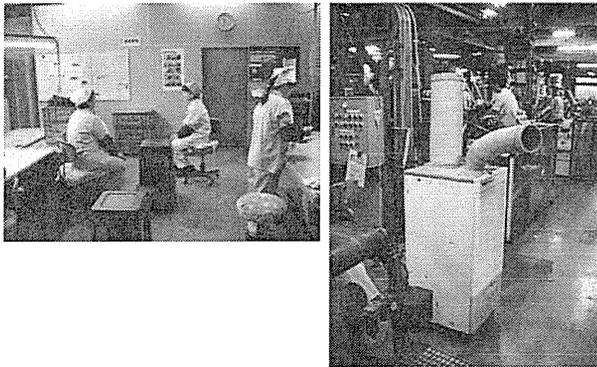
3-1. Memperbaiki tempat sumber kebisingan.



2011 JNガラス 検査職場 Rev1[IDN]

16

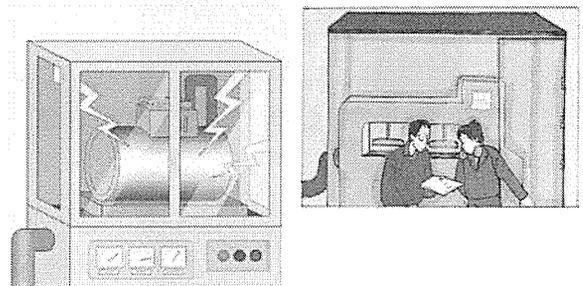
2-2. Pada saat panas digunakan kipas pendingin dan spot cooler, saat dingin digunakan pemanas.



2011 JNガラス 検査職場 Rev1[IDN]

14

3-2. Mesin yang mengeluarkan suara diisolasi atau dipagari.



2011 JNガラス 検査職場 Rev1[IDN]

17

### Peraturan 3

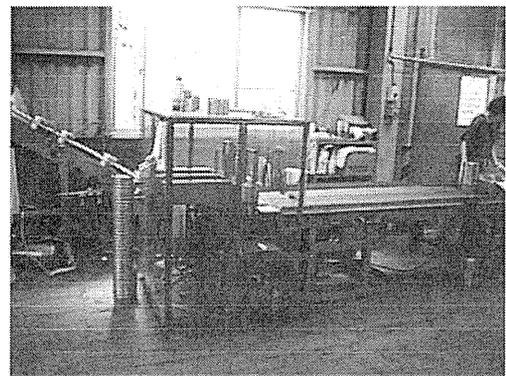
## ***Melindungi para pekerja dari kebisingan dan debu.***

- 3-1. Memperbaiki tempat sumber kebisingan.
- 3-2. Mesin yang mengeluarkan suara diisolasi atau dipagari.
- 3-3. Membuat ventilasi pembuangan local.
- 3-4. Pada lokasi yang mengharuskan menggunakan alat pelindung, diberi tanda dengan jelas dan alat pelindung digunakan dengan benar.

2011 JNガラス 検査職場 Rev1[IDN]

15

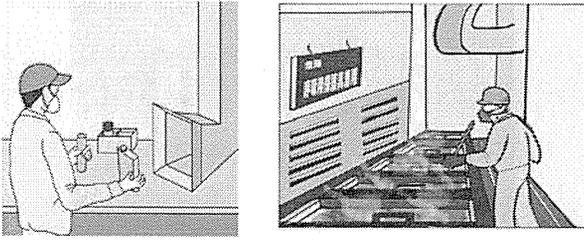
3-2. Mesin yang mengeluarkan suara diisolasi atau dipagari.



2011 JNガラス 検査職場 Rev1[IDN]

18

3-3. Membuat ventilasi pembuangan local.



2011 JWガラス 鉄道職場 Rev1[EDN]

19

Peraturan 4

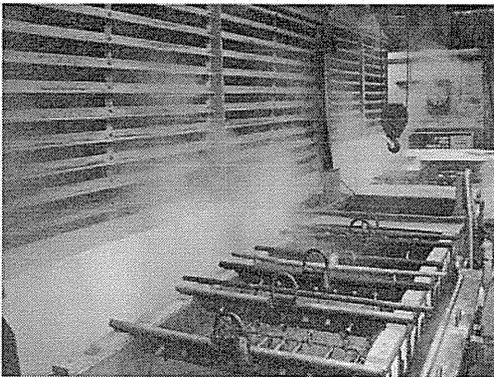
***Menciptakan lingkungan kerja yang saling membantu***

- 4-1. Sebelum jam kerja dimulai, lakukan meeting pembukaan singkat. Lakukan dengan teratur dan pastikan para pekerja mengikuti meeting ini.
- 4-2. Memberitahukan informasi penting kepada seluruh pekerja dengan menggunakan papan bulletin atau file sharing.
- 4-3. Ambillah waktu istirahat yang cukup, jangan terus menerus bekerja.

2011 JWガラス 鉄道職場 Rev1[EDN]

22

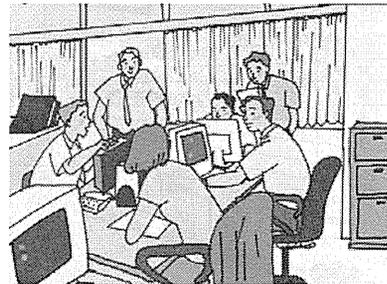
3-3. Membuat ventilasi pembuangan local.



2011 JWガラス 鉄道職場 Rev1[EDN]

20

4-1. Sebelum jam kerja dimulai, lakukan meeting pembukaan singkat. Lakukan dengan teratur dan pastikan para pekerja mengikuti meeting ini.



2011 JWガラス 鉄道職場 Rev1[EDN]

23

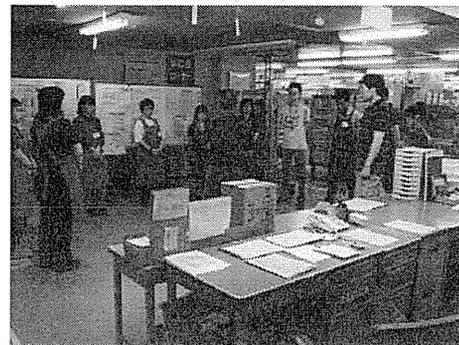
3-4. Pada lokasi yang mengharuskan menggunakan alat pelindung, diberi tanda dengan jelas dan alat pelindung digunakan dengan benar.



2011 JWガラス 鉄道職場 Rev1[EDN]

21

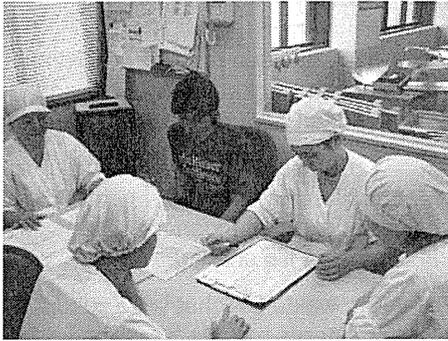
4-1. Sebelum jam kerja dimulai, lakukan meeting pembukaan singkat. Lakukan dengan teratur dan pastikan para pekerja mengikuti meeting ini.



2011 JWガラス 鉄道職場 Rev1[EDN]

24

4-1. Sebelum jam kerja dimulai, lakukan meeting pembukaan singkat. Lakukan dengan teratur dan pastikan para pekerja mengikuti meeting ini.



2011 JWガラス 快遞職場 Rev1[1]DN

25

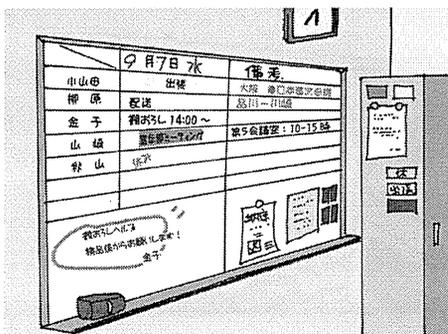
4-2. Memberitahukan informasi penting kepada seluruh pekerja dengan menggunakan papan bulletin atau file sharing.



2011 JWガラス 快遞職場 Rev1[1]DN

25

4-2. Memberitahukan informasi penting kepada seluruh pekerja dengan menggunakan papan bulletin atau file sharing.



2011 JWガラス 快遞職場 Rev1[1]DN

26

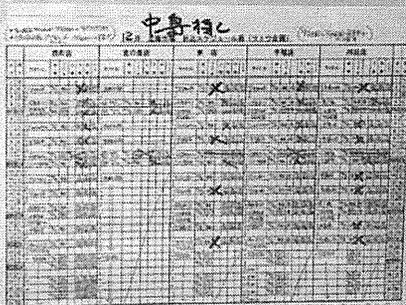
4-3. Ambillah waktu istirahat yang cukup, jangan terus menerus bekerja.



2011 JWガラス 快遞職場 Rev1[1]DN

29

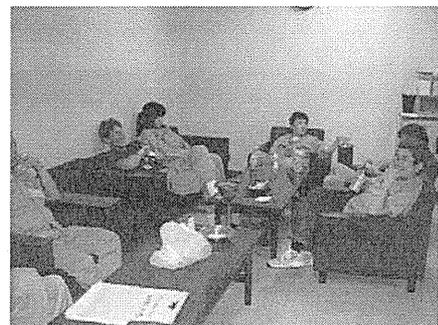
4-2. Memberitahukan informasi penting kepada seluruh pekerja dengan menggunakan papan bulletin atau file sharing.



2011 JWガラス 快遞職場 Rev1[1]DN

27

4-3. Ambillah waktu istirahat yang cukup, jangan terus menerus bekerja.



2011 JWガラス 快遞職場 Rev1[1]DN

30

**Menciptakan lokasi kerja yang nyaman secara jasmani dan rohani :  
4 Peraturan**

---

1. Menggunakan pencahayaan yang baik.
2. Melindungi para pekerja dari panas dan dingin.
3. Melindungi para pekerja dari kebisingan dan debu.
4. Menciptakan lingkungan kerja yang saling membantu

## 資料 3 良好事例集

---

