

グリーンカーテン（ニガウリ）で節電と収穫の喜び

社会福祉法人 一誠福祉会

住所／TEL 愛知県豊橋市八町通5丁目14-1 / (0532) 52-4114

URL／E-mail / urara4111@tees.jp

経営理念 ノーマライゼーション (Normalization)

事業内容

1. 特別養護老人ホーム (180名) 2か所
2. 老人保健施設 (100名) 1か所
3. ケアハウス (50名) 2か所
4. 認知症グループホーム (18名) 1か所
5. デイサービス (105名) 3か所
6. デイケア (60名) 1か所
7. 地域包括支援センター 2か所
8. 在宅介護支援センター 1か所
9. 訪問介護 1か所
10. 訪問入浴 1か所
11. 居宅介護支援事業所 3か所
12. ショートステイ (40名) 2か所

収入 (法人全体) 平成22年度決算	①社会福祉事業事業	1,666,666,442円
	②公益事業	303,472,022円
	③収益事業	0円
	合計	1,970,138,464円

従業員数 (法人全体) 301名 (非常勤含む)

当面する経営課題

1. 新規事業への取り組み
2. 経営意識の浸透と節約・節減
3. 人材の育成
4. 内・外学会における研究発表
5. 職員定数制による雇用の安定

発表する取組みに着手した理由、背景

1. 今年3月、東日本大震災による津波で被害が発生した。このことから東京電力福島原発が停止し、関東地区で電力不足が生じた。
2. 一方、東海地方でも、中部電力浜岡原発が停止した。当然、電力不足が予想され、5月中旬、電力削減策に法人全体で取り組んだ。

発表する取組みの現時点での効果

1. 電力削減策は、いろいろな方法を打ち立てて実施している。
2. 今回発表のテーマはその中の1つである。
3. 7月下旬～8月中旬まで猛暑日が続いたにもかかわらず、非常に良い効果があった。

グリーンカーテン(ニガウリ)で節電と収穫の喜び

社会福祉法人一誠福祉会

愛知県新城市	特養 麗楽荘	関原 明人、守田康子、田中 肇
愛知県豊橋市	特養 作業荘	青山 勉
	老健 ベルビューハイツ	中田靖人
	DSC 吉かわ	夏目民夫

1
23. 9. 29

I はじめに

- 1、今年6月に中部電力浜岡原発が操業を停止した。
- 2、この夏は、電力不足が予想された。
- 3、施設の所在地。



2

Ⅱ 目 標

- 1、節電対策として10%削減を目指しました。
- 2、グリーンカーテン(ニガウリ)で緑陰を作り、お年寄りの居室の温度を28℃以下に保つことを目指しました。
- 3、余禄として、ニガウリの収穫とその料理を楽しみました。

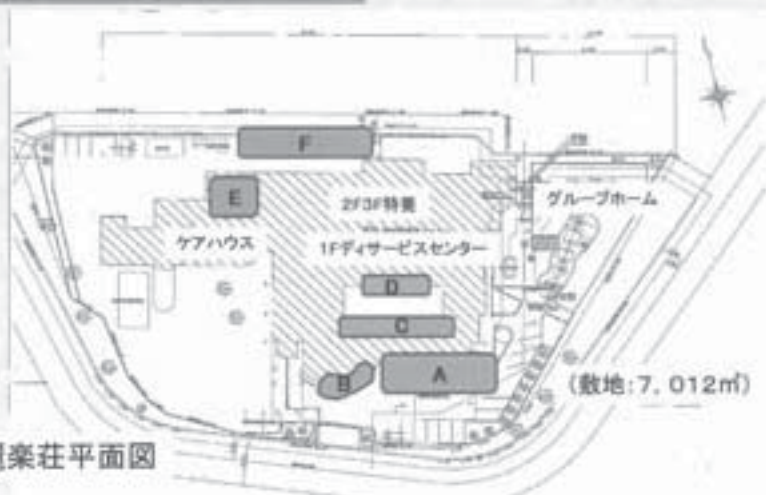


3

Ⅲ 方 法

1、グリーンカーテンの設置図と苗の種類

- A: 2F・3Fの南面の窓(ニガウリ)
- B: 在宅介護支援センター前(雲南百菜)
- C: 医務室に面した中庭(ニガウリ)
- D: ディサービスセンターに面した中庭(南瓜)
- E: 厨房の屋上(さつま芋)
- F: 施設北側のコンクリート壁(キュウリ)



特別養護老人ホーム麗楽荘平面図

4

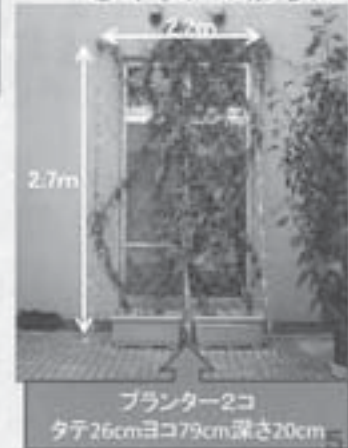
2、ネットの張り数と支柱及びプランターの内訳

- 1) 2F南面の窓： ネット7張り、プランター14コ
- 2) 3F南面の窓： ネット5張り、プランター10コ
- 3) 在宅介護支援センター前： ネット2張り、直植え
- 4) 医務室に面した中庭： ネット5張り、プランター10コ
- 5) ディサービスセンターに面した中庭：
ネット2張り、直植え
- 6) 厨房の屋上： ネットなし、プランター8コ
- 7) 施設北側コンクリート壁： ネット4張り、直植え

ネット総数25張り



○ネットの形状



3、資材の調達

- 1) ネットは、猪・猿の防御網の古いものを近くの農家から戴いた。
- 2) 竹は近くの農家から太さ2cm程度のものを分けてもらい、貰い受けました。

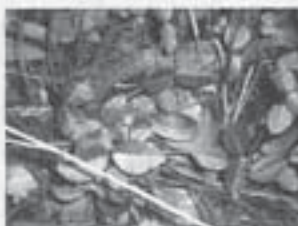
4、苗の栽培～開花・結実までの管理

- 1) 苗はプランターに2本植えとした： 6月完了
- 2) 毎日の散水と適時の施肥及び殺虫剤の散布： 7月～8月上旬
- 3) 風雨によるネットの転倒防止： 7月
- 4) よからぬ侵入者の駆除(蛇・蛙・蝸牛・ゴキブリ・・・など)



5、居室の温度管理

居室は28℃と設定してあるが、徹底しているのか点検



IV 結果

1、作柄状況

植付けた苗は順調に成育しました。



1) 特別養護老人ホーム作業荘: 作柄良

2) 特別養護老人ホーム麗楽荘: 作柄良



3) 老人保健施設ベルビューハイツ: 作柄並

4) DSC吉かわ: 作柄良



7

V 考察

1、居室の設定温度と実測



1) 測定日と居室の温度

測定時間は14時

月日	7月27日 (水)	7月30日 (土)	8月3日 (水)	8月6日 (土)	8月10日 (水)	8月13日 (土)	8月17日 (水)	8月20日 (土)	8月24日 (水)
外気温	30℃	33℃	31℃	33℃	36℃	36℃	33℃	27℃	31℃
室内温度	29℃	28℃	29℃	29℃	28℃	28℃	29℃	27℃	28℃
▲	1℃	5℃	2℃	4℃	8℃	8℃	4℃	0℃	3℃

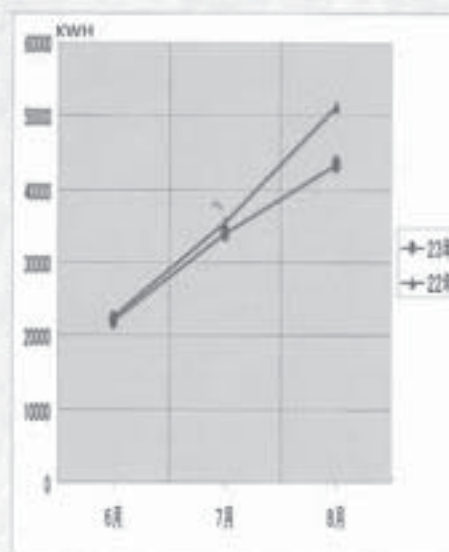
- ① 7月27日から日本列島は真夏日の連続で、全国各地で熱中症が多くあった。
- ② 測定温度からみて、直射日光の差し込みを食い止めることができた。
- ③ お年寄りには快適な日々であったでしょう。

8

2、節電効果

1) 対前年同月比の有効電力量

		平成23年 A	平成22年 B	節電 A-B
電 力 量 0000	6月 (5月8日～6月7日)	21,968	22,525	▲557kWh
	7月 (6月8日～7月7日)	34,021	35,460	▲1,439kWh
	8月 (7月8日～8月7日)	43,458	51,305	▲7,847kWh
6月～8月 の支払い金額		2,377,903円	2,455,534円	▲77,631円



- ① 上記のとおり目標10%のところ、7月は4.05%、8月は15.29%の節電であった。
- ② 有効電力量とは、朝8時00分～夜10時00分までの毎日の使用量である。
つまり人が活動している時間帯の使用量

3、節電チェック内容

グリーンカーテンと平行して節電チェックをした。

種類	チェック内容	判定	備考
エアコン	1、冷房は28℃になっているか。 2、人のいない居室のスイッチは切っているか。	27℃の時もあった。	スイッチを入れる職員の自覚に問題がある。
照 明	1、人のいない居室の照明は消しているか。 2、昼休みは照明を消しているか。 3、照明は間引きしているか。	概ね良好	スイッチはOFFのためにある。
テレビ	1、見ていないテレビは消しているか。 2、待機電源は切っているか。	努力を要す	7月23日から地デジ放送になった。チューナースイッチを切り忘れることがあった。
冷蔵庫	1、冷蔵庫の中からは詰めすぎでないか。 2、冷蔵庫の扉はきちんと閉めているか。	良 好	
トイレ	便座の温度は高すぎでないか。	良 好	
コンセント	1、挿足配線になっていないか。 2、使わない電気製品はプラグを抜いているか。	概ね良好	



4、収穫

- 1) 100g～200gのニガウリを8月上旬から収穫が始まった。収穫高 180ヶ～200ヶ。
- 2) 食べごろの実を探すのはお年寄り、採るのは職員、という楽しい一体感があった。
- 3) 初ものを、お盆の供養としてお供えし、後はお年寄りが戴いた。



これは胡瓜です

5、うりうり献立

- 1) 栄養士に頼んでうりうり献立オリジナルメニューを考え、お年寄り・職員全員が御相伴した。

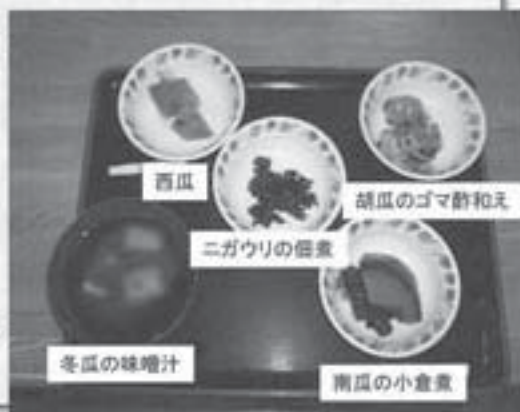
2)メニュー

- | | |
|------------|------------|
| ① ニガウリの佃煮 | 20g・26Kcal |
| ② 南瓜の小倉煮 | 40g・56Kcal |
| ③ 胡瓜のゴマ酢和え | 20g・22Kcal |
| ④ 冬瓜の味噌汁 | 10g・26Kcal |
| ⑤ 西瓜 | 50g・19Kcal |

うりうり メニュー

3)評価

- ① 味 良し
- ② 歯ごたえ 良し
- ③ とてもおいしかった
- ④ もぎたての鮮度の良さが大好評であった。



7、収穫野菜に含まれている成分

番号	品名	成分	特に多く含まれる成分
1	ニガウリ	水分、タンパク質、脂質、炭水化物、ナトリウム、カリウム、鉄、カロチン、葉酸、ビタミンC	ビタミンC カロチン カリウム
2	南瓜	水分、タンパク質、脂質、炭水化物、カリウム、カルシウム、鉄、カロチン、ビタミンC	ビタミンC カロチン
3	胡瓜	水分、タンパク質、脂質、炭水化物、カリウム、カルシウム、鉄、カロチン、ビタミンC	ビタミンC カロチン カリウム
4	冬瓜	水分、タンパク質、脂質、炭水化物、カリウム、カルシウム、鉄、ビタミンC	カリウム
5	西瓜	水分、タンパク質、脂質、炭水化物、カリウム、カロチン、鉄、ビタミンC	カリウム
6	糸瓜	水分、タンパク質、脂質、炭水化物、カリウム、カルシウム、ビタミンC	ビタミンC カリウム

ニガウリはニガウリとしての苦さがあり、それぞれ食材としての持ち味がある。

13

VI まとめ

- 1、節電は、有効電力量(朝8時00分～夜10時00分)の削減で効果の大小が決まる。
- 2、グリーンカーテンは直射日光を防ぎ、夜のコンクリートの放熱効果がある。その結果、熱帯夜はゼロであった。
- 3、収穫したニガウリは伝統的な調理方法で調理しただけでなく、思考を凝らしておいしく食べた。
- 4、昭和20～30年代は、家の畑で採れた野菜がその日の食卓に並び、家族団欒の食事であった。今回は、お年寄りが自ら収穫したものを料理し、楽しい食事となった。
- 5、これも、当法人の理念「ノーマライゼーション」の実践である。



14