

事業報告書

大阪環の会 東大阪支部

事業名 水耕栽培による屋上緑化

実施日 平成22年5月10日～平成22年10月30日

場所 特別養護老人ホーム アーバンケア御厨 4階屋上

目的 ゴーヤとさつまいもを水耕栽培にて育成し屋上緑化に適しているかどうか温度効果がどうかを調べる。ヒートアイランド対策及び地球温暖化防止を啓発する。

事業内容及び実施効果

6月12日午前10時より水耕栽培 1名 パイプ棚組立て 4名 電気 1名にて作業を始める。水耕栽培はゴーヤ1基、さつまいも2基午後2時に完成する。パイプ棚組立ては屋上に平型1基、1階に梯形型2基、三角型3基全てにゴーヤの苗を配置、12時30分に完成する。

入居者の散歩にも考慮し短時間で設置できた事は驚異であります。この実施により次回からより簡単に設置することが可能です。水耕栽培は液肥の濃度の調整することのみですから毎日水やりする事からすれば随分楽になります。

事業による具体的な効果

温度、湿度調査 (8月4日14時)くもり

| | ゴーヤ棚 外 | | ゴーヤ棚 下 | | さつまいも葉の下 | |
|-----|--------|-----|--------|-----|----------|-------------|
| | 温度 | 湿度 | 温度 | 湿度 | 温度 | 湿度 |
| min | 37.7℃ | 33% | 34.9℃ | 25% | min | 32.9℃ 46% |
| max | 42.7℃ | 59% | 39.0℃ | 54% | max | 38.3℃ 62.0% |

温度 湿度調査 ((8月21日 14時)はれ

| | ゴーヤ棚 外 | | ゴーヤ棚 下 | | さつまいも葉の下 | |
|-----|--------|-----|--------|-----|----------|-------|
| | 温度 | 湿度 | 温度 | 湿度 | 温度 | 湿度 |
| min | 31.0℃ | 30% | 34.5℃ | 40% | 31.8℃ | 44.0% |
| max | 45.4℃ | 53% | 41.0℃ | 62% | 40.1℃ | 77.0% |

自己評価、今後の展開

気象庁は記録更新する猛暑と発表しましたが水耕栽培にて楽に育成させこの実験に大きく成果を上げました。収穫もゴーヤは50個ちかく実をとり、さつまいもも屋上をよごすことなく10kg近く収穫しました。老人の顔に笑いがあつた効果もあつた。屋上緑化に水耕栽培は適しており温度湿度調査で示す如く温度を抑える効果はありゴーヤ、さつまいも以外のトマト、2基きゅうり1基で実験を始めます。

屋上、ベランダでの栽培は土をつかわない方がよいと思い「おが屑」で菜の花をさ栽培し菜の花ロードに展示しました。続けて夏野菜を作ります。

