

```
// sample9_2_1.cpp : メイン プロジェクト ファイルです。
```

```
#include "stdafx.h"
#include <iostream>
```

```
using namespace System;
using namespace std;
```

```
template<typename T> class DataArray{
public:
    int n;
    T * d;
    DataArray(): d(nullptr), n(0) { }
    DataArray( int vn ){
        if (vn < 1){
            d = nullptr;
            n = 0;
        }else{
            n = vn;
            d = new T[n];
        }
    }
    virtual ~DataArray(){
        if (d != nullptr) delete [] d;
    }
    void ShowMem();
};
```

```
template<typename T>void DataArray<T>::ShowMem(){
    if (d != nullptr){
        for (int i = 0; i < n; i++){
            cout << "\t" << d[i];
            cout << endl;
        }
    }
}
```

```
int main(array<System::String ^> ^args)
{
    int n = 3;
    DataArray<int> data(n);
    for (int i = 0; i < data.n; i++)
        data.d[i] = 1 + i;
    data.ShowMem();

    DataArray<char> cdata(n);
    for (int i = 0; i < cdata.n; i++)
        cdata.d[i] = char(int('a') + i);
    cdata.ShowMem();

    Console::WriteLine();
    Console::WriteLine("Enterキーを押して終了。");
    Console::ReadLine();
    return 0;
}
```