

第三節 気候と気候景観

一 気候の特徴

日本海型気候 北部九州の瀬戸内海側の内陸部に位置する勝山区の勝山町 山町は、福岡管区气象台（二九九〇）の気候区分によれば、九州地方の日本海型気候区に相当するとされる。瀬戸内海に近い勝山町が日本海型気候区に区分されているのは少し意外に思われるであろう。九州北部沿岸の伊万里市付近から福岡市、北九州市を経て大分県の中津市に至る地域は、冬型の気圧配置で雲が立ち込めるため、日本海型気候区として一括される。ただし本州地域の日本海型の気候区と異なり、年間を通して梅雨期の降水量が非常に多い点の特異な点である。

この気候区の特徴をまとめると、年平均気温が一五～一六℃であるが、一月の平均気温が六℃以下で九州沿岸部では他の気候区より寒いこと、年間降水量は一七〇〇㎍前後で九州では比較的少雨であるが、大分県東部の内海型気候区よりは多雨であること、冬に曇天が多く強い北西風が吹くこと等の特徴を挙げることができる。勝山町西部の貫山地や福智山地は瀬戸内海側の気候と日本海側の気候とを明瞭に区分し得るような地形的な気候境界をなすほどの高度はないことがわかる。

気温と降水量分布傾向から、勝山町付近の年間平均気温は一五℃程度、年間降水量は二〇〇〇㎍程度になるものと判断される。冬にもある程度の降水量が認められるが、西部の山地域を除けば、冬型の気圧配置で積雪が認められることはほとんどなく、瀬戸内型の気候に漸移する場所としての特徴も認められる。

アメダス資料による勝山町の気候について、気象庁の山町周辺の気候の特徴 アメダス (AMeDAS: 地域気象観測システム) の観測点が町内には設置されていないために詳細は明瞭ではないが、隣接する行橋市福富に位置するアメダス観測点の資料で、およその傾向は知ることができる。行橋のアメダス観測データから一九八三年から一九九〇年を見ると、日最低気温が〇℃未満となる「冬日」は年間二四～六四日、年間最低気温は氷点下三・九～氷点下五・九℃であった。またこの期間の日最高気温が三〇℃以上となる「夏日」は一六～六〇日、日最低気温が二五℃以上となる「熱帯夜」は〇～一四日、年間最高気温は三二・四～三四・七℃であった。年間日降水量の最高は、八六～二一〇㎍であった。これらの値は、勝山町周辺の通常の気候変動の幅を示している。

この結果から、勝山町では「冬日」は十二月初めから三月下旬までに出現し、北部九州としては比較的厳しい長い冬を持つことがわかる。また、「夏日」は六～九月に出現するが主に梅

雨明け後の七、八月に出現している。また「熱帯夜」となる日は少なく、寝苦しい夜は少なく、比較的過ごしやすい夏が多いことがわかる。

一九七六年に観測を開始した行橋アメダスの資料では、観測の最低気温は一九九七年二月の氷点下八・一℃、最高気温は一九九四年七月の三六・五℃である。日降水量の最大は一九七六年六月三十日の二三〇㎖である。観測開始以来日降水量が二〇〇㎖を超えたのは四回に過ぎない。最大風速の記録は、一九九九年に秒速一七㍎が最大となっている。これらの極値は、周辺観測点に比べると小さな値であり、勝山町周辺が大きな山地に囲まれた盆地として、穏やかな気候を示していることがわかる。

季節の変化と 勝山町周辺の季節変化を気象データから検討
気候の変化 するために、行橋のアメダス資料から、一九九四年の一年間、ほぼ五日ごとに集計した降水量と平均気温の平均値の動きを示した(図1-5)。この図は五日平均の平均気温や降水量を採り、これらの指標が大きく変動する時期を境として季節の区分を試みたものである。

この年の冬は三月末に終わり、梅雨は六月末には明けており、夏が九月上旬まで続き、初冬が十一月末に来ている。雨の降り方を見ると、この年は早春から梅雨期にかけての時期に降水量が多く、夏から秋にかけては少ないことが分かる。例外的

な年もあるが、一般にこの地域は春から梅雨期に降水量が多く、秋の降水量は少ないのが特徴で、特に「秋雨期」がほとんど現れないことが特徴である。またこの年のように夏に乾燥すると渇水になることも少なくない。

このような季節区分を一九八三年から二〇〇二年までの二〇年間実施して、冬の日数(初冬を含む)と夏の日数(初夏と梅雨は含まない)を集計し、図1-6 aにその経年変化を示した。冬の日数はこの二〇年間一三〇〜一五〇日程度、夏の日数は四〇〜七〇日程度の間で推移していることがわかる。勝山町周辺は夏の期間に比べると冬の期間がほぼ二倍程度になる。厳しい冬と案外短い夏の間の春と秋は、気温の変化が思いのほか厳しい。この二〇年間の冬の平均気温変化を見ると(図1-6 b)一九八三年は六・四℃程度であったものが二〇〇二年には七・六℃程度まで次第に上昇しており、温暖化の傾向が明瞭に認められる。

勝山町内の気温分布

勝山町内の気候的な差異がどの程度に生じているかを明らかにするために、二〇〇三年八月十二日に町内及び周辺地域の気象観測を行った。図1-7は、午後一時五五分の気温の観測結果を気温分布図として示したものである。なお、三台の温度計を利用した移動観測結果を補正したものであるが、高度による気温補正は加えていない。なおこの日は午前中曇天であったが午後からは晴

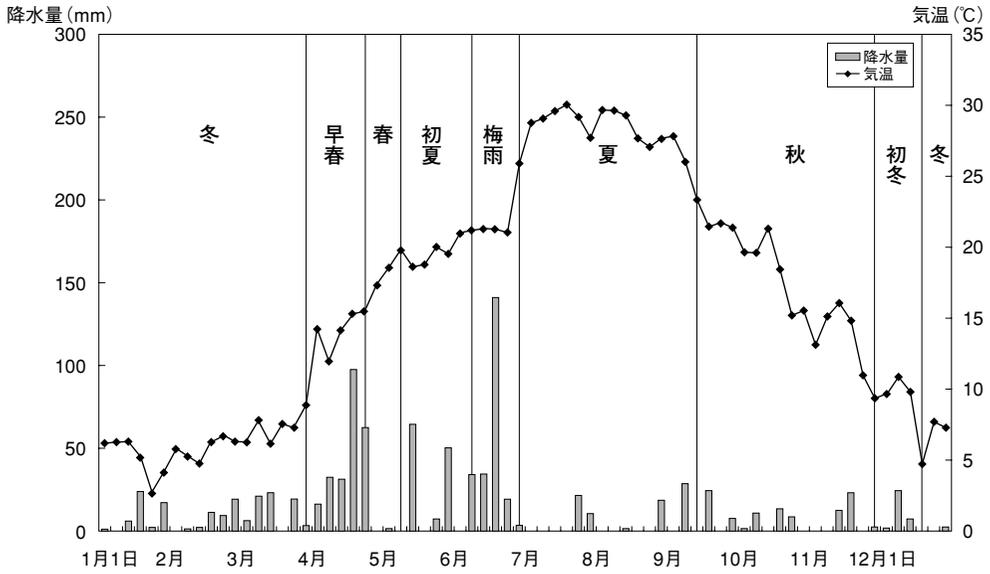


図1—5 季節ごとの気温と降水量の年間グラフ

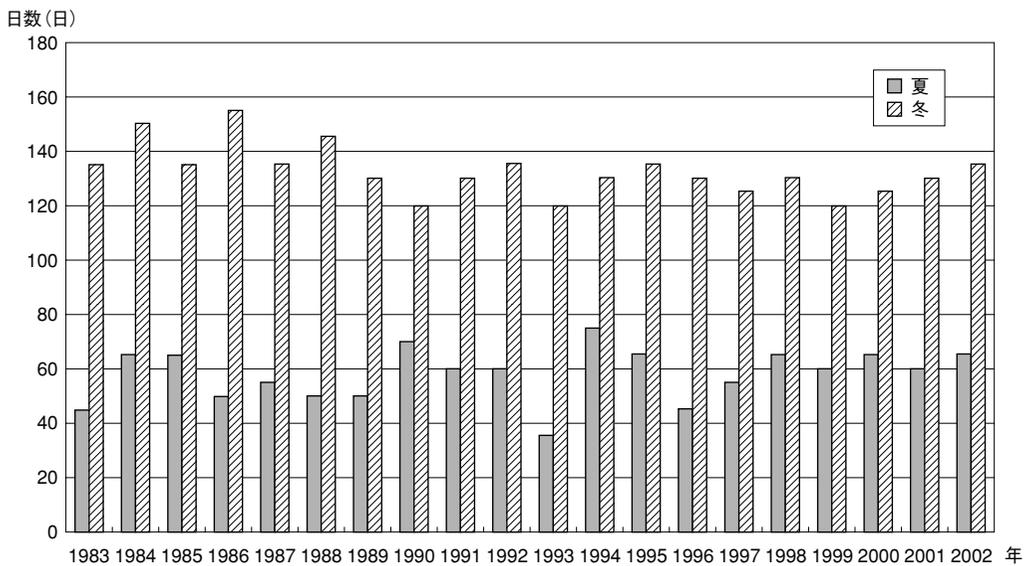


図1—6 a 季節別日数の経年変化 (夏・冬)
(行橋アメダス観測点の資料から作成)

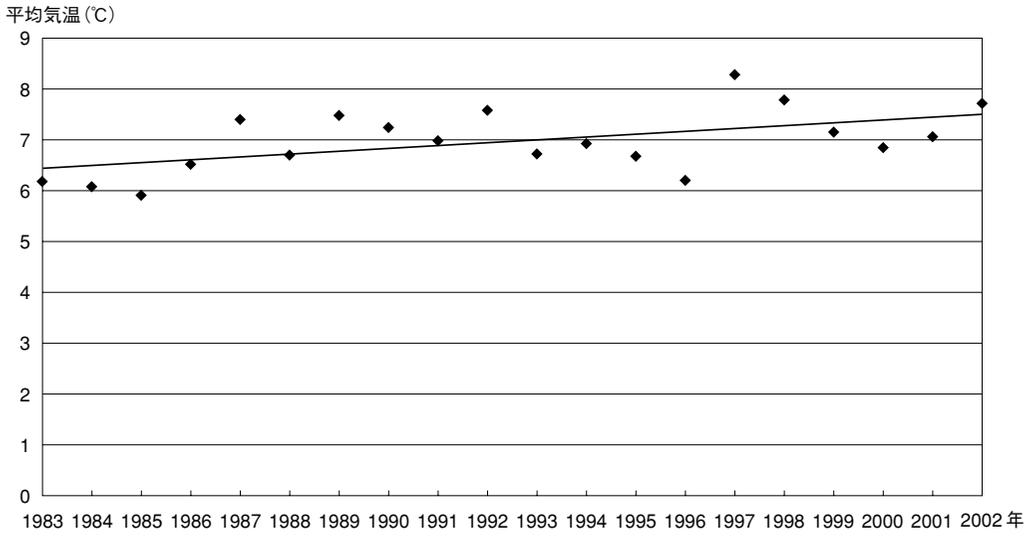


図1-6 b 冬の平均気温の経年変化
(行橋アメダス観測点の資料による)

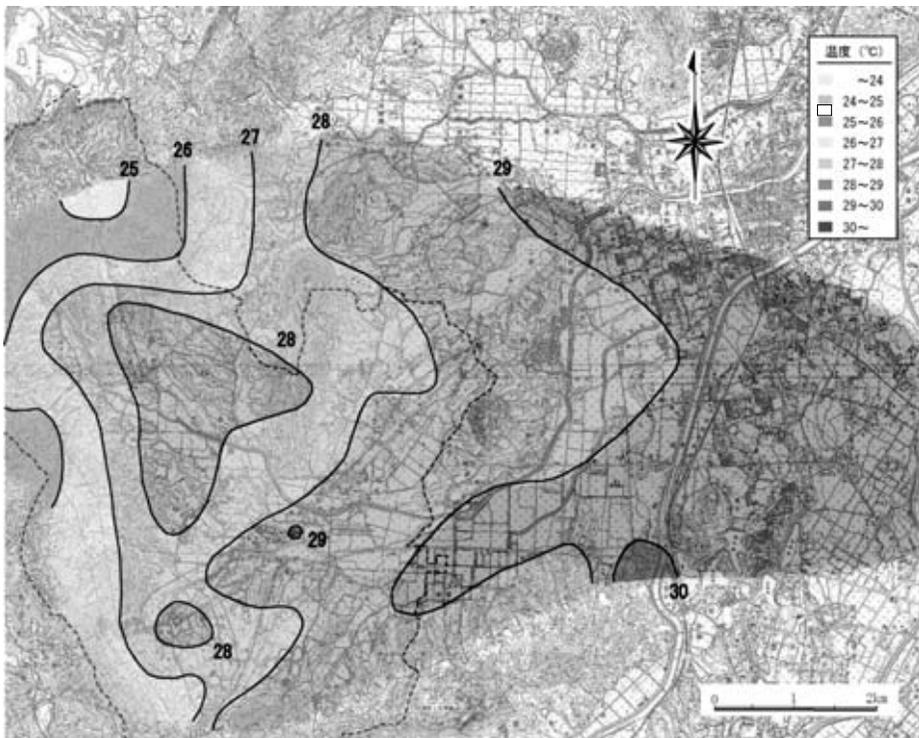


図1-7 勝山町の夏の気温分布図
(2003年8月12日午後1時55分)

天となった。

当日の気温分布を見ると、全体として東側の行橋から周防灘方面の気温が高く、勝山町西部の山地にかけて気温が漸減する傾向が認められた。夏の午後の気温の上昇する時間帯であるが、海風うみかぜに運ばれるように高温域が内陸へと侵入してきている。しかし、観音山塊背後の長川から岩熊周辺の低地と菩提付近には二八℃の等温線で囲まれた高温域が明瞭に認められた。

勝山町西部は、大久保付近の丘陵から観音山塊に囲まれた小盆地を形成しており、盆地中心部特有の昼の高温域が現れている。また、北西部山地は高度の影響と森林の効果で盆地内部より二〜三℃気温が低い。

気温分布から見ると、勝山町東部は周防灘まで一続きの気塊と見なすことができるが、観音山塊から大久保付近の丘陵を境に、西部は盆地気候の性格を有している。両者の気温差は真夏の日中で一度程度であるが、冬の最低気温では西部が低温、東部がやや高くなり、その差は夏より大きいと予想される。町内では観音山が微気候の境界としての役割を果たしている。なお、降水量は西部の山沿いで大きくなる傾向にある。

二 気候景観としてのため池

勝山町のため池分布

勝山町の農業は水田稲作が中心である。長峡川や初代川（下田川）沿いの

沖積低地一帯に水田地帯が広がるほか、黒田や大久保周辺の低位段丘や阿蘇四火碎流台地などの低い台地も水田が広がっている。通常は畑地として利用されることの多い台地で水田耕作を可能にしているのは、灌漑用水を確保することが必要である。

このため勝山町にはおよそ七〇箇所のため池が設置され、ため池密度は周辺市町村に比べても大きなものである。これらのため池は田植え時期の水の確保や渇水期の灌漑用水としての機能を果たしており、灌漑用水路や深井戸などによる灌漑の整備された現在でも、補助的機能をなお有している。勝山町の水田のため池の組み合わせは、西南日本一帯で降水量の年変化の比較的大きい地域の典型的な気候景観として注目される。

勝山町の主なため池の分布を図1—8 aに示す。ため池は土石流の発生するような山間部にはほとんど分布せず、山地から低地へと移行する扇状地部分より下流域に位置する。また長峡川や下田川などの流量の多い主要な河川沿岸では、井堰などの灌漑が発達するためため池は分布しない。勝山町の場合には、ため池の造られた場所は地形条件から次のように分けられた。

- ①丘陵地の間の谷底低地を堰き止めたため池（池田の加廊戸池・大久保の大古野池など）。
- ②丘陵状の地形を持つ中段段丘の背後の谷を堰き止めたため池（中黒田の二又池や五位ノ木池など）。
- ③阿蘇四火碎流台地や低位段丘面を浅く刻む谷を堰き止めたため池（黒田の南ヶ迫池や上久保の原田上池など）。
- ④山地