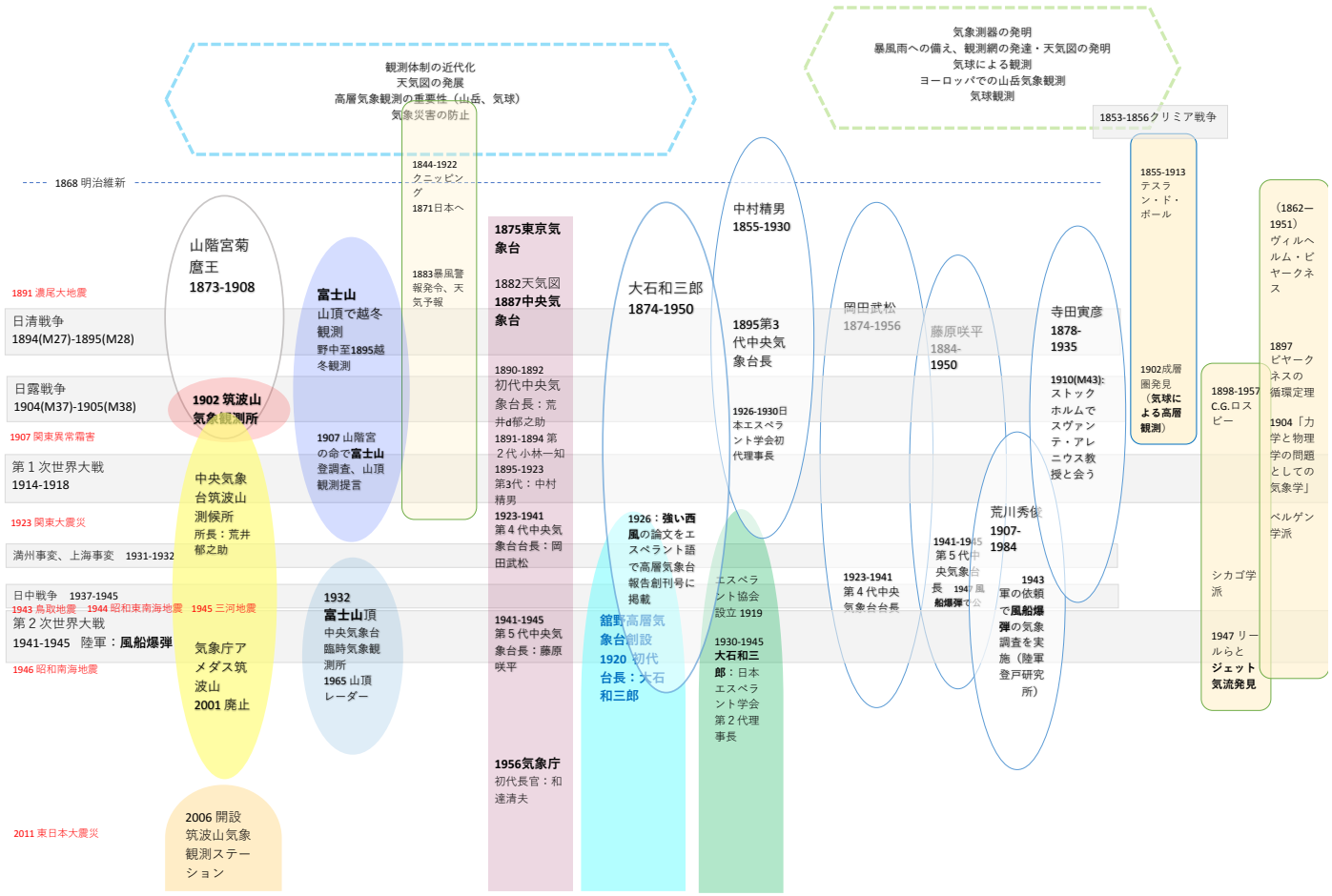
観測体制の近代化
天気図の発展
高層気象観測の重要性（山岳、気球）
気象災害の防止
気象測器の発明
暴風雨への備え、観測網の発達・天気図の発明
気球による観測
ヨーロッパでの山岳気象観測
気球観測
1868 明治維新
1853-1856クリミア戦争
1844-1922
クニッピング
1871日本へ
1883暴風警報発令、天気予報
1855-1913
テスラン・ド・ボール
1902成層圏発見
（気球による高層観測）
（1862—1951）
ヴィルヘルム・ビヤークネス
1897
ビヤークネスの循環定理
1904「力学と物理学の問題としての気象学」
ベルゲン学派
1898-1957
C.G.ロスビー
シカゴ学派
1947 リーとジェット気流発見
山階宮菊麿王
1873-1908
富士山
山頂で越冬観測
野中至1895越冬観測
1907 山階宮の命で富士山登調査、山頂観測提言
1902 筑波山気象観測所
中央気象台筑波山測候所
所長：荒井郁之助
気象庁アメダス筑波山
2001 廃止
2006 開設
筑波山気象観測ステーション
1932
富士山頂
中央気象台臨時気象観測所
1965 山頂レーダー
1875東京気象台
1882天気図
1887中央気象台
1890-1892
初代中央気象台長：荒井d郁之助
1891-1894 第２代 小林一知
1895-1923
第3代：中村精男
1923-1941
第４代中央気象台台長：岡田武松
1941-1945
第５代中央気象台長：藤原咲平
1956気象庁
初代長官：和達清夫
大石和三郎
1874-1950
1926：強い西風の論文をエスペラント語で高層気象台報告創刊号に掲載
舘野高層気象台創設
1920 初代台長：大石和三郎
中村精男
1855-1930
1895第3代中央気象台長
1926-1930日本エスペラント学会初代理事長
エスペラント協会設立 1919
1930-1945
大石和三郎：日本エスペラント学会第２代理事長
岡田武松
1874-1956
1923-1941
第４代中央気象台台長
藤原咲平
1884-1950
1941-1945
第５代中央気象台長
1947 風船爆弾で公
寺田寅彦
1878-1935
1910(M43)：ストックホルムでスヴァンテ・アレニウス教授と会う
荒川秀俊
1907-1984
1943 軍の依頼で風船爆弾の気象調査を実施（陸軍登戸研究所）
1891 濃尾大地震
日清戦争
1894(M27)-1895(M28)
日露戦争
1904(M37)-1905(M38)
1907 関東異常霜害
第１次世界大戦
1914-1918
1923 関東大震災
満州事変、上海事変　1931-1932
日中戦争　1937-1945
1943 鳥取地震　1944 昭和東南海地震　1945 三河地震
第２次世界大戦
1941-1945　陸軍：風船爆弾
1946 昭和南海地震
2011 東日本大震災