

中央環境審議会地球環境部会  
産業構造審議会環境部会地球環境小委員会  
第28回合同会合・ヒアリング

# サマータイムの導入

平成19年12月7日



JYUKANKYO  
RESEARCH  
INSTITUTE INC.

株式会社 住環境計画研究所  
所長 中上英俊

経済産業省・総合資源エネルギー調査会委員  
環境省中央環境審議会臨時委員  
東京工業大学特任教授・早稲田大学客員教授

# サマータイム制度



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

夏期の一定期間(5～7ヶ月)時刻を一定時間(1～2時間)進める制度

日照時間 夏期:15時間51分 / 冬期:10時間56分

夜明け時刻 夏期 / 冬期で2時間24分の差

省エネルギー、余暇活動の推進に役立てる

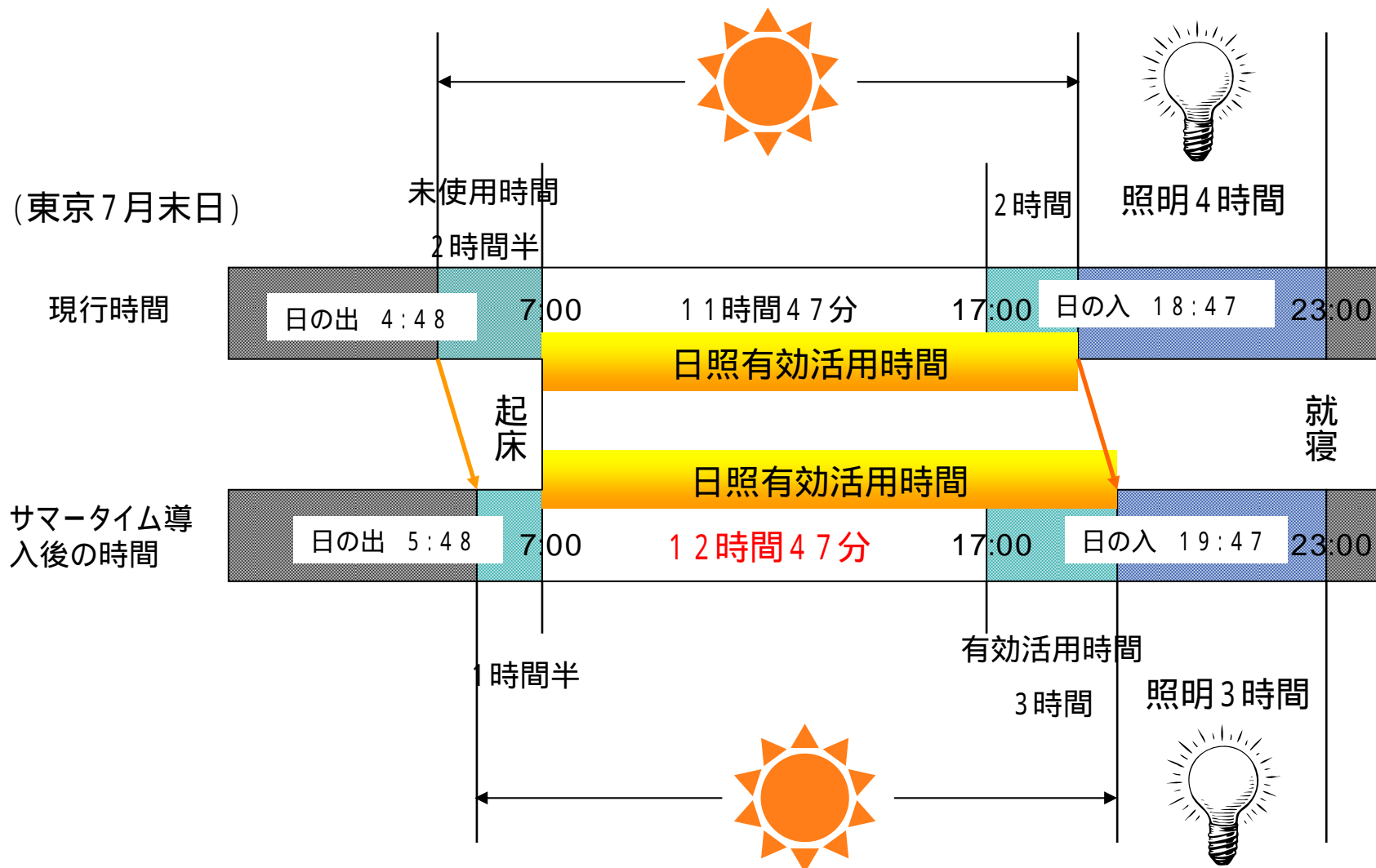
第一次世界大戦頃から、西欧を中心に資源・エネルギーの節約を主目的に採用された

現在、OECD諸国に広く普及

# 一時間太陽の有効活用の時間が増える



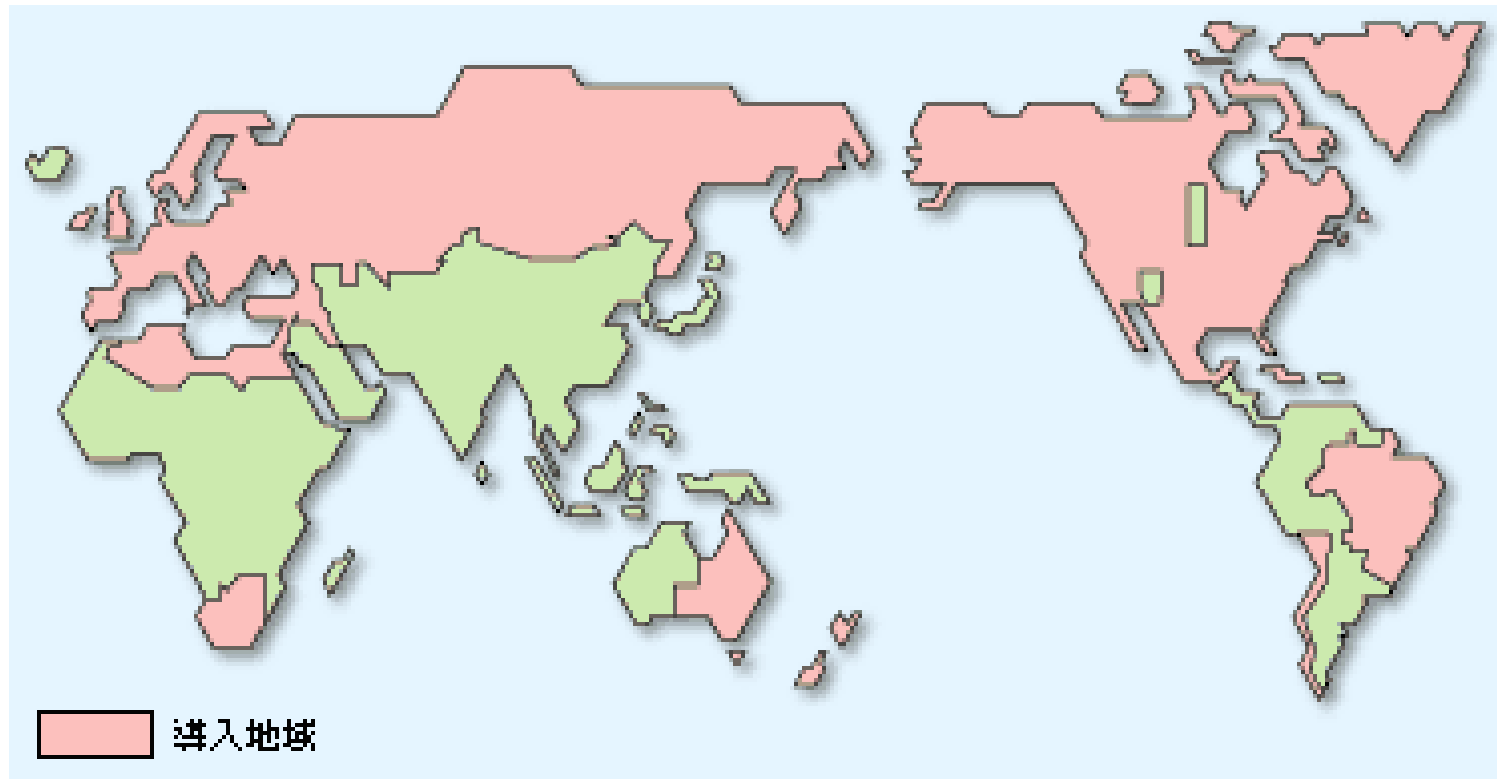
JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.



# 世界70カ国以上で導入



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.



サマータイム導入国(1998年3月末現在)

(ヨーロッパ) アイルランド、アルバニア、アンドラ、イギリス、イタリア、オーストラリア、オランダ、ギリシャ、サンマリノ、スイス、スウェーデン、スペイン、チェコ、スロバキア、デンマーク、ドイツ、ノルウェー、バチカン、ハンガリー、フィンランド、フランス、ブルガリア、ベルギー、ポーランド、ポルトガル、マルタ、モナコ、新ユーゴスラビア、ボスニア、ヘルツェゴビナ、マカドニア、クロアチア、スロベニア、レバノン、リヒテンシュタイン、ルーマニア、ルクセンブルグ、エストニア、ラトビア、リトアニア、ウクライナ、カザフスタン、キルギスタン、グルジア、ベラルーシ、モルドヴァ、ロシア〔北米・中米〕アメリカ、カナダ、キューバ、ハイチ、メキシコ、パハマ、バミューダ〔南米〕チリ、パラグアイ、ブラジル〔アジア〕イスラエル、イラン、イラク、キプロス、シリア、トルコ、モンゴル、ヨルダン〔アフリカ〕エジプト、ナミビア、リビア〔オセアニア〕オーストラリア(ニューサウスウエールズ、ビクトリア、サウスオーストラリア、タスマニア) ニューゼーランド

(資料: '98WORLD YEAR BOOK世界年鑑)

# サマータイム制度導入の時代背景(1)



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

江戸時代:「自然時間」「不定時法」

明治6年:「定時制」の導入

昭和23～27年(48～52):サマータイム導入「夏時刻法」

電力、石炭の重要資源の節約

国民保健の増進に寄与

1979年:省エネルギー・省資源対策推進会議

1980年:賛成「42%」、反対「35%」、わからない「23%」

1988年:経済審議会国民生活部会報告

1989年:省エネルギー・省エネルギー資源対策推進会議

「夏期の省エネルギー対策」

# サマータイム制度導入の時代背景(2)



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

1990年：国民生活審議会総合政策部会余暇・生活文化委員会報告書

総合エネルギー調査会総合部会中間報告

総合エネルギー調査会省エネルギー部会中間報告

「地球温暖化防止行動計画」

1990年：賛成「35%」、反対「31%」、わからない「34%」

1992年：新経済計画「生活大国5カ年計画」

賛成「43%」、反対「34%」、わからない「23%」

1993年：通商産業省資源エネルギー庁長官の私的諮問機関

として「サマータイム制度懇談会」設置

# サマータイム制度導入の時代背景(3)



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

1993年:総合エネルギー調査会基本政策小委員会中間報告

1994年:「サマータイム制度に関する調査報告書」社会制度導入に関する調査研究(サマータイム)委員会報告書

日本のゆとりとサマータイムを考える会設立

「サマータイム制度懇談会」報告書

1995年:参議院サマータイム制度研究議員連盟

1996年:賛成「47%」、反対「30%」、わからない「23%」

1998年:温暖化対策関係審議会合同会議

賛成「54%」、反対「25%」、わからない「21%」

総合エネルギー調査会需給部会中間報告

# サマータイム制度導入の時代背景(4)



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

1999年:「地球環境と夏時間を考える国民会議」報告書発表

2001年:賛成「51%」、反対「29%」、わからない「20%」

2002年:「地球温暖化対策推進大綱」

社会経済生産性本部「生活構造改革フォーラム」発足

2003年:滋賀県庁で「サマータイム勤務」実験

全日本金属産業労働組合協議会「サマータイム研究会」

2004年:生活構造改革フォーラム「生活構造改革をめざすサマータイム」報告書

サマータイム議連(代表:平沼赳夫氏)

2007年:賛成「57%」、反対「29%」、わからない「14%」



# 夏時刻法(1948～1952)の反響 (新聞記事より)



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

## 省エネルギー

電力の節約、期間中(4ヶ月強)で石炭換算6万6千トン

## 国民生活への影響

主婦:労働過重で夜は睡眠不足

飲食店:喫茶店、飲食店、カフェなどは例年の夏より客足が  
減り悲鳴

教員:明るいので残業が多くなり、労働超過

夜学生:サマータイム大歓迎、十数万の賛成投書

## 労働省調査:

賛成「35%」、反対「15%」、どちらでもよい「50%」

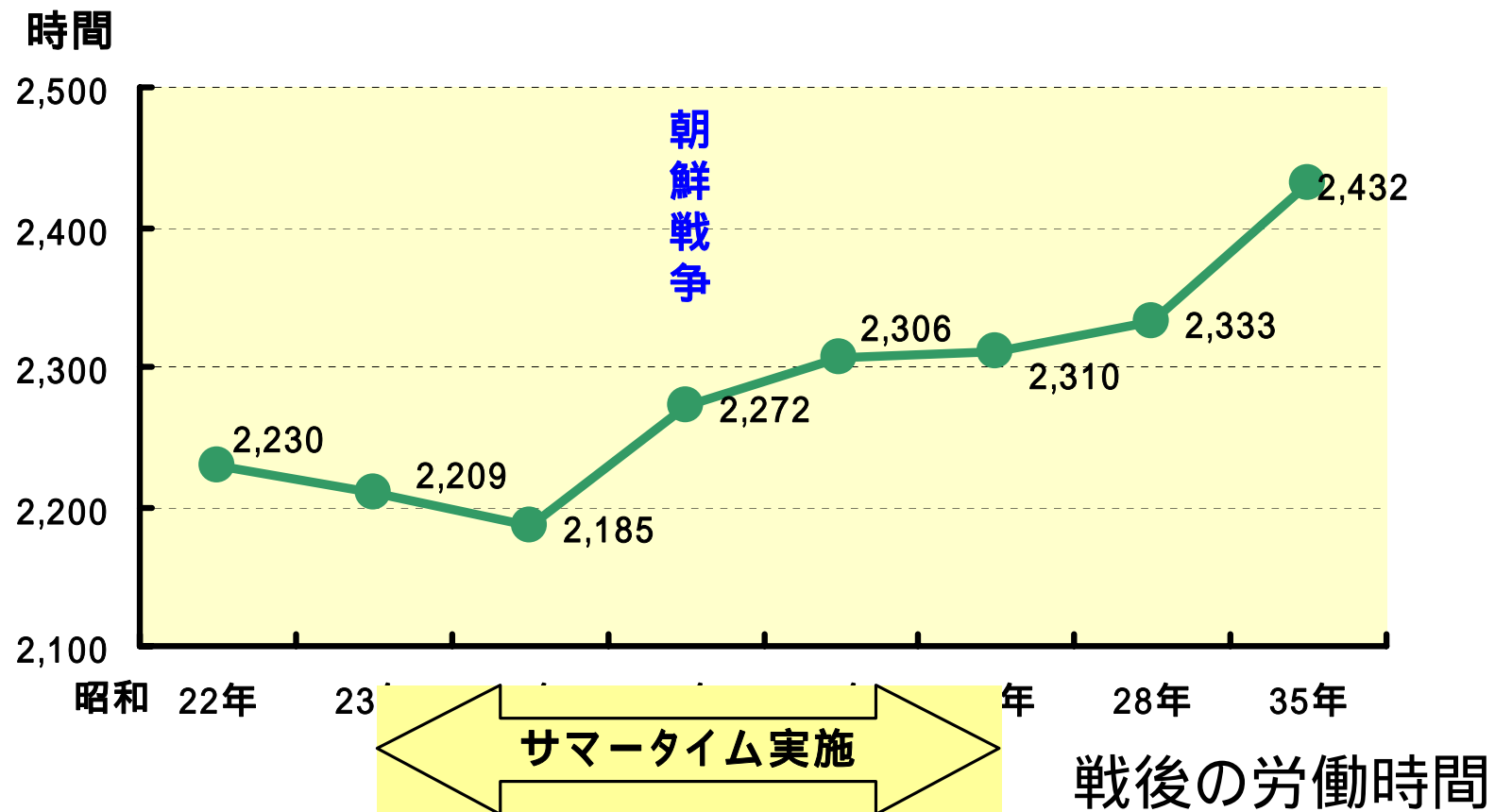
# 本当は労働強化になっていなかった



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

昭和27年サマータイム制度廃止理由に「労働強化」

昭和25年の朝鮮戦争特需と、その後の高度成長によるもの



# 「夏時刻法」導入時と現代の相違



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

経済環境：

戦後復興 経済大国

エネルギー問題：

地球環境問題の深刻化と省エネの重視

労働時間環境：

1800時間、生活時間の多様化、労働組合の取り組みの変化

生活余暇スタイル、価値観：

環境問題への意識の広がり

生活・余暇自体を楽しもうとするスタイルの台頭

身近なライフスタイルの変革が地域社会を再生する可能性

# サマータイム制度の省エネルギー効果



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

< 短期直接効果: デイライト・セイビング >

05年実績の省エネルギー量推計値: 原油換算 **91万kL**

二酸化炭素削減: **39万t-C**

(参考) 福島県の家庭用エネルギー需要量: 原油換算 99万kL

青森県の家庭用エネルギー需要量: 原油換算 80万kL

パチンコ業界のエネルギー消費量 (住環境計画研究所推計)

: 原油換算 108万kL

約340万kWの太陽光発電システムの発電量に相当する。

# 省エネルギー効果 (短期直接効果)



JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

省エネ効果 (原油換算 : 万kL)	1993年度 試算	1998年度 試算	2003年度 試算	2006年度 今回	
家庭用照明需要	32.7	40.3	47.5	42.7	
家庭用冷房需要	1.3	2.8	6.2	4.5	
業務用冷房需要	4.1	8.1	8.3	10.0	
業務用ガス冷房需要	0.3	1.4	3.3	3.7	
北海道・東北地方の暖房需要	-	2.2	2.3	1.9	
業務用 照明需要	自動車教習所	0.9	1.5	1.7	1.5
	ゴルフ練習場	1.4	2.6	1.6	1.3
	ガソリンスタンド	12.8	15.6	14.3	6.5
	公共用ナイター	2.3	3.8	4.2	4.4
	プロ野球場	-	0.1	0.1	0.1
	広告用ネオン照明	-	2.0	1.5	1.2
	広告看板照明	-	0.7	0.5	0.5
	その他	-	2.8	4.2	12.9
自動車照明需要	2.0	8.5	9.2	9.1	
合計	55.2	86.8	92.6	91.3	

CO2削減効果 (炭素換算 : 万t-c)	-	36.0	40.2	39.0
-----------------------	---	------	------	------